## ■ 製品についてのサポートのご案内

ホームページで調べる

“ハンディカム”の最新サポート情報
（製品に関するQ&A、パソコンとの接続方法、使用可能なメモリーカードなど）
http://www.sony.co.jp/cam/support/

“ハンディカム”ホームページ
http://www.sony.co.jp/cam
“ハンディカム”の最新情報、撮影テクニック、アクセサリーなどに関する情報を掲載しています。

付属ソフトウェア(PMB)のサポート情報
http://www.sony.co.jp/support-disoft/

電話で問い合わせる（ソニーの相談窓口）

●使い方相談窓口
フリーダイヤル............................................ 0120-333-020
携帯・PHS・一部のIP電話 ..........................0466-31-2511
最初のガイダンスが流れている間に下記番号+「#」を押してください。
本機や付属品：「400」
付属ソフトウェア「PMB」：「404」
受付時間:月〜金 9:00 〜 18:00　土･日･祝日 9:00 〜 17:00

●修理相談窓口
フリーダイヤル............................................ 0120-222-330
携帯・PHS・一部のIP電話 .......................... 0466-31-2531
上記番号へ接続後、最初のガイダンスが流れている間に「400」+「#」を押してください。直接、担当窓口へおつなぎします。
受付時間:月〜金 9:00 〜 20:00　土･日･祝日 9:00 〜 17:00

ホームページ　http://www.sony.co.jp/di-repair/

FAX（共通）:0120-333-389

HANDYCAM

HDR-TD10

ソニー株式会社　〒108-0075　東京都港区港南1-7-1

http://www.sony.co.jp/



SONY

4-268-812-**02**(1)

# 3DデジタルHDビデオカメラレコーダー

取扱説明書

⚠警告　**電気製品は安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。**

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

HDR-TD10

# ⚠警告 安全のために

→ 125 ～ 128ページも
あわせてお読みください。

誤った使いかたをしたときに生じる**感電や傷害など人への危害**、また**火災などの財産への損害**を未然に防止するため、次のことを必ずお守りください。

## 「安全のために」の注意事項を守る

## 定期的に点検する

1年に1度は、電源プラグ部とコンセントの間にほこりがたまっていないか、電源コードに傷がないか、故障したまま使用していないか、などを点検してください。

## 故障したら使わない

カメラやACアダプター、バッテリーチャージャーなどの動作がおかしくなったり、破損していることに気がついたら、すぐにソニーの相談窓口へご相談ください。

## 万一、異常が起きたら

**変な音・においがしたら**
**煙が出たら**

→

**❶ 電源を切る**
**❷ 電池を外す**
**❸ ソニーの相談窓口に連絡する**

**裏表紙**に**ソニーの相談窓口の連絡先**があります。

## ⚠危険 万一、電池の液漏れが起きたら

**❶ すぐに火気から遠ざけてください。漏れた液や気体に引火して発火、破裂のおそれがあります。**

**❷ 液が目に入った場合は、こすらず、すぐに水道水などきれいな水で充分に洗ったあと、医師の治療を受けてください。**

**❸ 液を口に入れたり、なめた場合は、すぐに水道水で口を洗浄し、医師に相談してください。**

**❹ 液が身体や衣服についたときは、水でよく洗い流してください。**

### 警告表示の意味

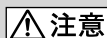
この取扱説明書や製品では、次のような表示をしています。

**⚠危険**

この表示のある事項を守らないと、極めて危険な状況が起こり、その結果大けがや死亡にいたる危害が発生します。

**⚠警告**

この表示のある事項を守らないと、思わぬ危険な状況が起こり、その結果大けがや死亡にいたる危害が発生することがあります。

**⚠注意**

この表示のある事項を守らないと、思わぬ危険な状況が起こり、けがや財産に損害を与えることがあります。

**注意を促す記号**

火災

感電

**行為を禁止する記号**

禁止

分解禁止

ぬれ手禁止

**行為を指示する記号**

プラグをコンセントから抜く

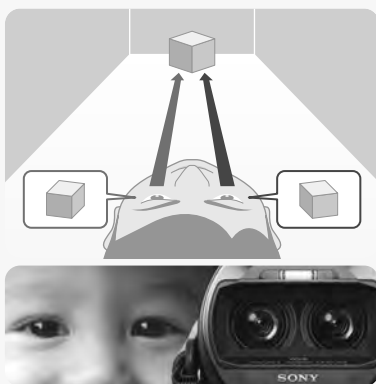
指示

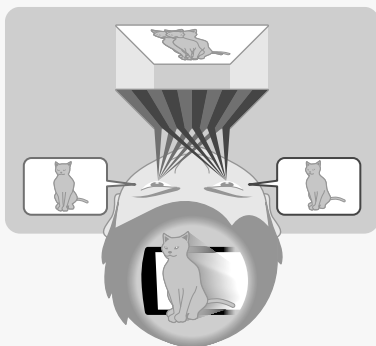
**電池について**

「安全のために」の文中の「電池」とは、バッテリーパックも含みます。

# 3D対応ハンディカムのしくみ

## ❑ なぜ3Dで撮影できるの？

人は左右の目で別々の（視差のある）映像を見ています。
その二つの映像を脳が合成することで、奥行きや立体感を感じることができます。
本機は人の目と同じように2つのレンズで視差のある画像を撮影して、3D動画を撮影することができます。

## ❑ なぜメガネがなくても液晶画面で3Dに見えるの？

本機の液晶画面には3D用のシートが貼られているため、専用メガネなしで気軽に3D動画を楽しむことができます。
このシートによって左右の目に異なる画像が届きます。その結果、左目は左の、右目は右のレンズで撮影した画像だけが見えることになり、視差が生じて3Dに見えるのです。

# いろいろなシーンで カンタン・キレイ

撮る

3D

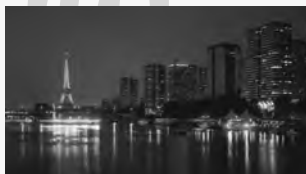
● **3Dで撮りたい**
(26ページ)

2D

● **ゴルフのスイングをチェックしたい**
ゴルフショット(76ページ)
なめらかスロー録画(75ページ)

3D 2D

● **面倒な設定をせずにきれいに撮りたい**
おまかせオート撮影(40ページ)

2D

● **画面左の子供にピントを合わせたい**
優先する被写体を決めて撮影する(42ページ)
スポットフォーカス(78ページ)

2D

● **暗い部屋で子供の寝顔を撮りたい**

Low Lux(80ページ)

2D

● **動画撮影中に静止画も撮りたい**

デュアル記録(43ページ)
スマイルシャッター(83ページ)

2D

● **夕焼けや花火をきれいに撮りたい**

打ち上げ花火(80ページ)
日の出&夕焼け(80ページ)

2D

● **動画の画質やモードを変えたい**

HD/STD 設定(40ページ)
録画モード(41ページ)

3D 2D

● **記録メディアを変えたい**

メディア切換(23ページ)

3D 2D

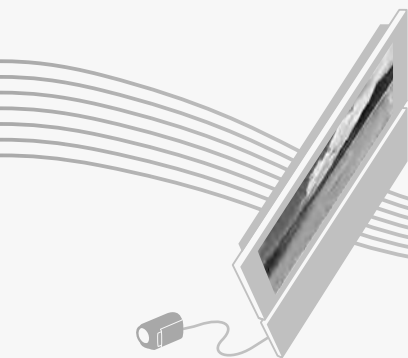
● **マニュアル操作で映像表現にこだわりたい**

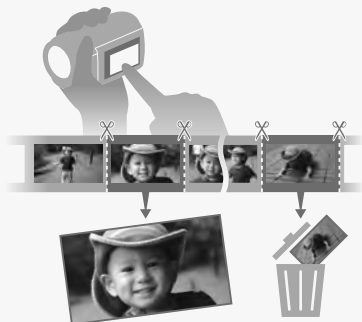
MANUALダイヤル(43ページ)

楽しむ

# あのシーンが
# カンタン・リアル

**● 名場面を楽しむ**

ハイライト再生（45ページ）

**● 3D動画を見たい**

（31ページ）

**● 本機で編集する**

動画から静止画を切り出す（52ページ）
不要な場面を削除する
（分割（51ページ）して、削除（48ページ））

保存する

# 思い出を
# カンタン・ずっと

● **パソコンで**

3D 2D

（61ページ）

● **外付けメディアで**

3D 2D

（66ページ）

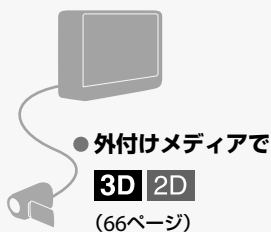
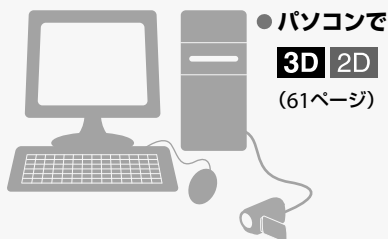
● **ブルーレイディスクレコーダーで**

3D 2D （69ページ）

● **DVDライターで**

2D （70ページ）

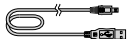
● **レコーダーで**

2D （71ページ）

撮影した動画をパソコンに取り込んで、ブルーレイディスクなどに保存することができます（2Dのみ）。

# 使用前に必ずお読みください

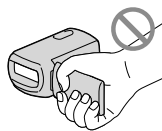
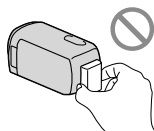
## 付属品を確かめましょう

万一、不足の場合はお買い上げ店にご相談ください。(　)内は個数。

- □ カムコーダー(1)
- □ ACアダプター(1)
- □ 電源コード(1)
- □ HDMIケーブル(1) A
- □ A/V接続ケーブル(1) B
- □ USBケーブル(1) C
- □ USBアダプターケーブル(1) D
- □ ワイヤレスリモコン(1)
- □ リチャージャブルバッテリーパック NP-FV70(1)
- □ CD-ROM「"Handycam" Application Software」(1)
  - 「PMB」(ソフトウェア、「PMBヘルプ」を含む)
  - 「"ハンディカム" ハンドブック」(PDF)
- □ 取扱説明書(1)(本書)
- □ 保証書(1)

- 本機で使えるメモリーカードについては、24ページをご覧ください。

## 故障や破損の原因となるため、特にご注意ください

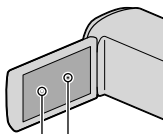
- 次の部分をつかんで持たないでください。
  また、端子カバーをつかんで持たないでください。

シューカバー

液晶画面　　バッテリー

- 本機は防じん、防滴、防水仕様ではありません。「本機の取り扱いについて」もご覧ください(114ページ)。

## 3D動画の視聴について

- 本機で撮影した3D動画を3D対応モニターでご覧になる場合、眼の疲労、疲れ、気分が悪くなるなどの不快な症状が出ることがあります。3D動画を視聴するときは、定期的に休憩をとることをおすすめします。必要な休憩の長さや頻度は個人によって異なりますので、ご自身でご判断ください。不快な症状が出たときは、回復するまで3D動画の視聴をやめ、必要に応じて医師にご相談ください。本機に接続する機器やソフトウェアの取扱説明書もあわせてご覧ください。なお、お子さま(特に6歳未満の子)の視覚は発達段階にあります。お子さまが3D動画を視聴する前に、小児科や眼科などの医師にご相談ください。大人のかたは、お子さまが上記注意点を守るよう監督してください。
- 3D動画の見えかたは個人によって異なります。

### メニュー項目、液晶画面、およびレンズについて

- 以下のような操作を行わないでください。誤動作の原因となります。
  - タッチパネルに水滴がついた状態での操作
  - 濡れた指での操作
  - 鉛筆やボールペン、爪先などとがったものでの操作
  - 本機を持つ手がフレームより内側を触れている状態での操作
  - 手袋をしている状態での操作
- 灰色で表示されるメニュー項目などは、その撮影・再生条件では使えません(同時に選べません)。
- 液晶画面は有効画素99.99%以上の非常に精密度の高い技術で作られていますが、黒い点が現れたり、白や赤、青、緑の点が消えなかったりすることがあります。これは故障ではありません。これらの点は記録されません。

- 液晶画面やレンズを太陽に向けたままにすると故障の原因になります。
- 直接太陽を撮影しないでください。故障の原因になります。夕暮れ時の太陽など光量の少ない場合は撮影できます。

### 録画・録音について

- メモリーカードの動作を安定させるために、メモリーカードを本機ではじめてお使いになる場合には、まず、本機でフォーマット(初期化)することをおすすめします(89ページ)。フォーマットすると、メモリーカードに記録されている全てのデータは消去され、元に戻すことは出来ません。大切なデータはパソコンなどに保存しておいてください。
- 事前にためし撮りをして、正常な録画・録音を確認してください。
- 万一、ビデオカメラレコーダーや記録メディアなどの不具合により記録や再生がされなかった場合、画像や音声などの記録内容の補償については、ご容赦ください。
- あなたがビデオで録画・録音したものは個人として楽しむほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。なお、実演や興行、展示物などのうちには、個人として楽しむなどの目的があっても、撮影を制限している場合がありますのでご注意ください。
- 本機はご利用になる場所の規則に従ってお使いください。

### 再生に際してのご注意

- 本機で記録した映像は、本機以外の機器では正常に再生できない場合があります。また、他機で記録した映像は本機で再生できない場合があります。
- SDカードに記録した標準画質(STD)の動画は、他社製のAV機器では再生できません。

### ハイビジョン画質(HD)で記録したDVDについて

- AVCHD規格対応機器でのみ、再生できます。DVDプレーヤーやDVDレコーダーはAVCHD規格に非対応のため、ハイビジョン画質(HD)で記録したディスクを再生できません。また、これらの機器にAVCHD規格で記録したハイビジョン画質(HD)のディスクを入れた場合、ディスクの取り出しができなくなる可能性があります。

### 撮影した画像データは保存してください

- 万一のデータ破損に備えて、撮影した画像データを定期的に保存してください。パソコンで保存するには61ページ、他機で保存するには64ページをご覧ください。

- [⊞録画モード]で選ばれている設定によっては、保存できないディスクがあります。[60p画質 PS]にして撮影した動画は、外付けメディアのみに保存できます(66ページ)。[最高画質 FX]にして撮影した動画は、外付けメディアとブルーレイディスクのみに保存できます(66, 69ページ)。

### バッテリー・電源アダプターについて

- バッテリーやACアダプターは、電源を切ってから取り外してください。
- ACアダプターを本機から抜くときは、DCプラグと本機を持って取り外してください。

### 本機やバッテリーの温度について

- 本機やバッテリーの温度によっては、カメラを保護するために撮影や再生ができなくなることがあります。この場合は、本機の液晶画面にメッセージが表示されます(102ページ)。

### パソコンやアクセサリーなどとの接続について

- パソコンから本機の記録メディアをフォーマットしないでください。正常に動作しなくなります。
- 本機をケーブル類で他機と接続するときは、端子の向きを確認してつないでください。無理に押し込むと端子部の破損、または本機の故障の原因になります。
- 本機の電源が入っている状態でUSB接続しているときに、液晶画面を閉じないでください。記録した映像が失われる場合があります。

### 画像が正しく記録・再生されないときは[フォーマット]してください

- 長期間、画像の撮影・消去を繰り返していると、記録メディア内のファイルが断片化(フラグメンテーション)して、画像が正しく記録・保存できなくなる場合があります。このような場合は、画像を保存したあと、[フォーマット](89ページ)を行ってください。

### 別売のアクセサリーについて

- ソニー純正アクセサリーの使用をおすすめします。
- 国や地域によっては発売されていないものもあります。

### 本書の表記、イラスト、画面表示について

- 本書では、2D/3D切り換えスイッチの3D側、2D側を 3D、2D で表しています。
- 画像の例としてスチルカメラによる写真を使っています。画像や本機の画面表示は、実際に見えるものと異なります。また、本機のイラストや画面表示は、わかりやすくするために誇張、省略されています。
- 本書では、内蔵メモリーとメモリーカードを「記録メディア」といいます。
- 本書では、ハイビジョン画質(HD)で保存したDVDディスクを「AVCHD記録ディスク」と表現しています。
- 本機やアクセサリーの仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

### パソコンで本書を見るには

- 付属CD-ROMの「"ハンディカム" ハンドブック(PDF)」をインストールしてください。
- お使いのパソコンがWindowsのときは、インストール画面で[ハンドブック] →言語とお使いの機種名→[インストール]をクリックし、画面に従ってインストールしてください。デスクトップにショートカットができます。
- Macintoshのときは、CD-ROM内の[Handbook]－[JP]フォルダから[Handbook.pdf]をコピーしてください。
- 「"ハンディカム" ハンドブック」を見るにはAdobe Readerが必要です。アドビ社のホームページから無償でダウンロードできます。http://www.adobe.co.jp/

## 取り扱い上のご注意

- 本機で次のことをすると、記録メディアが壊れたり、記録した映像が再生できなくなったり、失われたりする場合があります。また、本機の故障の原因になります。
  - アクセスランプ（25ページ）が点灯、点滅中にメモリーカードを取り出す
  - 本機の 🎞（動画）ランプ/📷（静止画）ランプ（27、29ページ）や、アクセスランプ（25ページ）が点灯、点滅中に本機からバッテリーやACアダプターを取り外したり、本機に衝撃や振動を与える
- ショルダーベルト（別売）を使用中は、本機を物にぶつけないように特に注意してください。

# 目次

3D、2D は、2D/3D切り換えスイッチ（27ページ）の3D側、2D側を表します。
それぞれの場合に選択できる項目が異なります。



## 準備する



## 撮る／見る

## 応用操作

## パソコンを使って保存する



## 他機を使って保存する



## 本機の設定を変える

## その他



## 各部のなまえ・索引

# 準備1：バッテリーを充電する

専用の"インフォリチウム"バッテリー（Vシリーズ）を本機に取り付けて充電します。

**ご注意**

- "インフォリチウム"バッテリー Vシリーズ以外は使えません。

## 1 本機の液晶画面を閉じて、電源を切った状態にする。

## 2 バッテリーを「カチッ」というまで矢印の方向にずらして取り付ける。

## 3 ACアダプターと電源コードを本機とコンセントにつなぐ。

⚡/CHG（フラッシュ /充電）ランプが点灯し、充電が始まります。
充電が完了すると⚡/CHG（フラッシュ /充電）ランプが消えます（満充電）。

## 4 充電が終わったら、ACアダプターを本機のDC IN端子から抜く。

### 充電時間（満充電）

使い切った状態からのおよその時間（分）

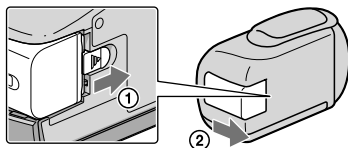
| バッテリー型名 | 満充電時間 |
|---|---|
| NP-FV50 | 155 |
| NP-FV70（付属） | 195 |
| NP-FV100 | 390 |

• 25℃で充電したときの時間です。10℃～ 30℃での充電をおすすめします。

**ちょっと一言**

• 撮影・再生可能時間は、107ページをご覧ください。
• 電源を入れて撮影画面にすると、画面右上のバッテリー残量表示でおおよそのバッテリー残量を確認できます。

### バッテリーを取り外すには

液晶画面を閉じて、BATT（バッテリー）取り外しレバーをずらしながら（①）バッテリーを取り外す（②）。

### コンセントの電源で使うには

「準備1：バッテリーを充電する」（16ページ）のつなぎかたのまま操作する。
バッテリーを取り付けたままでもバッテリーは消耗しません。

### 海外で充電するには

付属のACアダプターを使って全世界で充電できます。ただし、地域によって電源プラグの形が異なるので変換プラグが必要です。旅行代理店などでご確認ください。

**ご注意**

• 電子式変圧器（トラベルコンバーター）は使用しないでください。

## バッテリーについて

- バッテリーやACアダプターを取り外すときは、本機の電源を切り、▮▯▮(動画)ランプ/📷(静止画)ランプ(27、29ページ)、アクセスランプ(25ページ)が消えていることを確認してください。
- 次のとき、充電中の⚡/CHG(フラッシュ /充電)ランプが点滅することがあります。
  - バッテリーを正しく取り付けていないとき
  - バッテリーが故障しているとき
  - バッテリーの温度が低いとき
    バッテリーを外して暖かいところに置いてください。
  - バッテリーの温度が高いとき
    バッテリーを外して涼しいところに置いてください。
- NP-FV30は撮影・再生可能な時間が短いため、本機での使用はおすすめできません。
- お買い上げ時は、電源を入れて何もしない状態が約5分間続くと、バッテリー消耗防止のため、自動的に電源が切れます([自動電源オフ]、93ページ)。

## ACアダプターについて

- ACアダプターは手近なコンセントを使用してください。本機を使用中、不具合が生じたときはすぐにコンセントからプラグを抜き、電源を遮断してください。
- ACアダプターを壁との隙間などの狭い場所に設置して使用しないでください。
- ACアダプターのDCプラグやバッテリー端子を金属類でショートさせないでください。故障の原因になります。

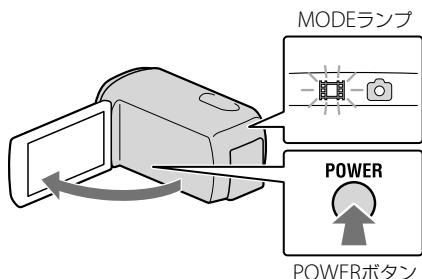
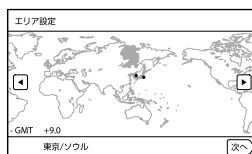
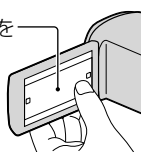
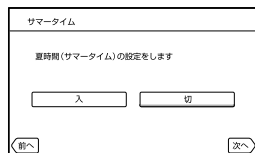
## 電源コードについて

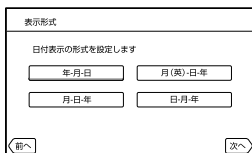
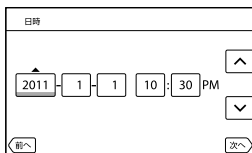
付属の電源コードは、本機専用です。他の電気機器では使用できません。

# 準備2：電源を入れて日時を合わせる

## 1 本機の液晶画面を開く。

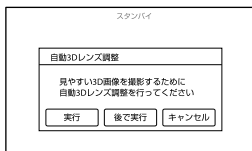
本機の電源が入ります。

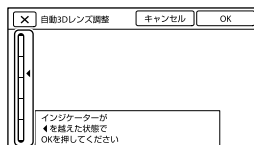
• 液晶画面が開いた状態から電源を入れるときは、POWERボタンを押します。

## 2 </>でエリアを選び、[次へ]をタッチする。

## 3 サマータイムを選び、[次へ]をタッチする。

• [サマータイム]を[入]にすると、時計が1時間進みます。

## 4 希望の日付表示形式を選び、[次へ]をタッチする。

## 5 設定する項目を選び、^/⌄で数値を設定し、[次へ] → OK(初回のみ)をタッチする。

時計が動き始めます。

- 再度、時計あわせをするには、MENU(メニュー)→[セットアップ]→[⏻(時計設定)]→[日時設定]→[日時]の順にタッチします。画面にないときは、▼/▲ をタッチして項目を表示させせます。

## 6 [実行]をタッチする。

- [後で実行]をタッチすると、撮影画面が表示されます。次回電源を入れたときに[自動3Dレンズ調整]画面が表示されます。

# 7 被写体を液晶画面に表示する。

- インジケーターの目盛りが◀を超える被写体を映してください。表示される被写体は二重になります。見づらい場合は、2D/3D DISP（画面表示切り換え）ボタン（27ページ）を押して2D画像を確認しながら調整を行ってください。

# 8 OK をタッチする。

自動でズームします。調整が完了するまで被写体を変えないでください。

**ご注意**

- 調整に失敗した場合は、[もう一度実行]をタッチしてください。
- 2D/3D切り換えスイッチ（27ページ）が2D側になっていると[自動3Dレンズ調整]画面は表示されません。

## [自動3Dレンズ調整]時に液晶画面に表示する被写体について

液晶画面に表示する被写体によって、インジケーターの目盛りが変わります。

インジケーターの目盛りが上がりやすい被写体

- 屋外などの明るい場所
- さまざまな色や形などがある被写体

インジケーターの目盛りが上がりにくく、調整に失敗しやすい被写体

- 夜景や暗い場所
- 本機からの距離が2m未満の被写体
- 模様が少ない被写体
- ビルの窓のように同じ模様が繰り返される被写体
- 動きのある被写体

**ご注意**

- 日付時刻は撮影時には表示されません。撮影した記録メディアに自動的に記録され、再生時に表示させることができます。表示させるには、MENU（メニュー）→［セットアップ］→［▶（再生設定）］→［日時/データ表示］→ OK をタッチします。
- ボタンをタッチしたときなどの操作音を消すには、MENU（メニュー）→［セットアップ］→［🔧（一般設定）］→［操作音］→［切］→ OK をタッチします。

## 電源を切るには

液晶画面を閉じます。

（動画）ランプが数秒間点滅して、電源が切れます。

**ちょっと一言**

- POWERボタンを押しても電源を切ることができます。
- ［パネルで電源オン］（93ページ）の設定が［切］になっているときは、POWERボタンを押して電源を切ってください。

# 準備3：メディアを準備する

本機で使用できる記録メディアは、本機の画面では次のようなアイコンで表示されます。

* お買い上げ時の設定では内蔵メモリーに動画・静止画が記録されます。設定したメディアで画像を記録、再生、編集できます。

**ちょっと一言**

- 撮影可能時間と枚数は107ページをご覧ください。

## 記録メディアを変える

**1** **MENU（メニュー）→［セットアップ］→［（メディア設定）］→［メディア切換］をタッチする。**

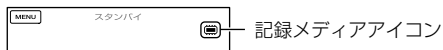
［メディア切換］画面が表示されます。

**2** **希望の記録メディアをタッチして、OK → OK をタッチする。**

動画と静止画が選択された記録メディアに記録されます。

### 記録メディアを確かめるには

動画または静止画の撮影モードで、画面右上に記録メディアが表示されます。

準備する

## メモリーカードを入れる

**ご注意**

- メモリーカードに動画や静止画を記録する場合は、記録メディアを[メモリーカード]に設定してください。

### 本機で使えるメモリーカード

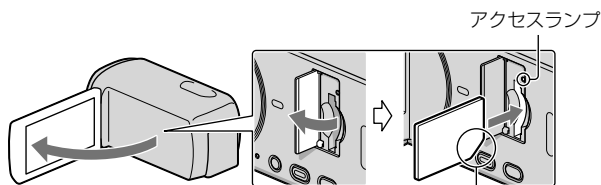
| | | SDスピードクラス | 本書での表現 |
|---|---|---|---|
| "メモリースティック PRO デュオ"(Mark2) | | – | "メモリースティック PRO デュオ" |
| "メモリースティック PRO-HG デュオ" | | | |
| SDメモリーカード | | Class 4以上 | SDカード |
| SDHCメモリーカード | | | |
| SDXCメモリーカード | | | |

- すべてのメモリーカードの動作を保証するものではありません。
- 標準の"メモリースティック"の約半分の大きさの"メモリースティック PRO デュオ"、または標準の大きさのSDカードのみ使えます。
- メモリーカード本体およびメモリーカードアダプターにラベルなどは貼らないでください。故障の原因になります。
- 本機で動作確認されている"メモリースティック PRO デュオ"は32GB、SDカードは64GBまでです。
- 使用可能なメモリーカードの最新情報につきましてはホームページをご確認ください(裏表紙)。

**ご注意**

- マルチメディアカードは使用できません。
- SDXCメモリーカードに記録した映像は、exFAT*に対応していないパソコンやAV機器などに、本機をUSBケーブルで接続して取り込んだり、再生したりできません。接続する機器がexFATに対応しているかあらかじめご確認ください。対応していない機器に接続した場合、フォーマット画面が表示される場合がありますが、決して実行しないでください。記録した内容が全て失われます。

  * exFATは、SDXCメモリーカードで使用されているファイルシステムです。

## 1 カバーを開き、メモリーカードの切り欠き部を図の向きにして「カチッ」というまで押し込む。

新しいメモリーカードを入れたときは、[管理ファイル準備中]が表示されます。表示が消えるまでそのままお待ちください。

## 2 カバーを閉じる。

**ご注意**

- [管理ファイルを新規作成できませんでした　空き容量がたりない可能性があります]と表示されたときは、メモリーカードをフォーマットしてください(89ページ)。
- 誤った向きで無理に入れると、メモリーカードやメモリーカードスロット、画像データが破損することがあります。
- 撮影中にカバーを開けないでください。
- 出し入れ時にはメモリーカードの飛び出しにご注意ください。

### メモリーカードを取り出すには

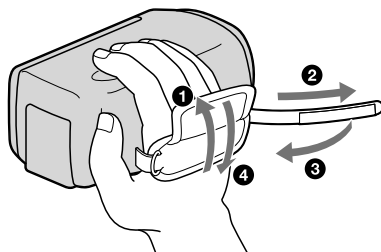
カバーを開き、メモリーカードを軽く1回押して取り出します。

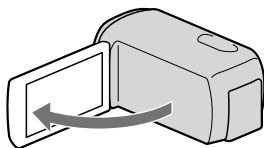
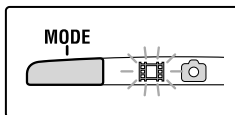
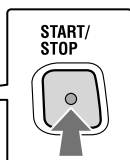
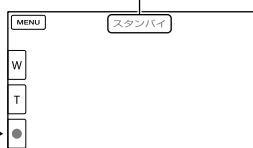
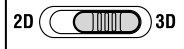
# 撮る

お買い上げ時の設定では、動画と静止画は内蔵メモリーに記録されます。動画は3Dのハイビジョン画質（HD）で記録されます。

**ちょっと一言**

- 記録メディアの変えかたは23ページをご覧ください。

## 1 グリップベルトをしっかり締める。

## 2 本機の液晶画面を開く。

本機の電源が入ります。

## 動画を撮る

### 1 MODEボタンを押して、(動画)ランプを点灯させる。

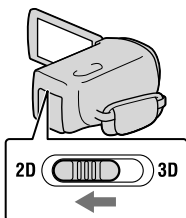
### 2 START/STOPボタンを押して動画の録画を始める。

撮影をやめるときは、START/STOPボタンをもう一度押します。

**ちょっと一言**

- 本機と被写体の距離を約80cm ～約6mにすると、奥行き感、立体感のある3D動画を撮影できます。ズームすると、最適な距離は変わります(39ページ)。

### 2Dの動画を撮影するには

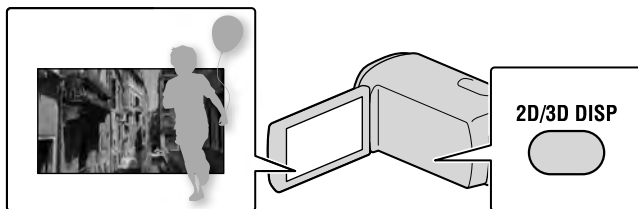
2D/3D切り換えスイッチを「2D」にする。

**ご注意**

- 撮影の途中で2D/3D切り換えスイッチを操作しないでください。撮影が止まります。

### 液晶画面の表示をもう一度出すには

液晶画面のボタン以外の部分をタッチしてください。[画面表示設定]で、設定を変更できます（85ページ）。

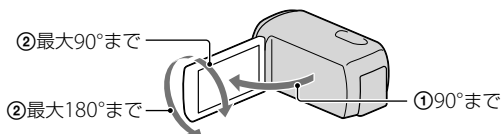
### 本機の液晶画面で2D動画を確認しながら3Dで撮影するには

3D動画を見ながら長時間撮影を行うと、画像に違和感を感じることがあります。2D/3D DISP（本体表示切り換え）ボタンを押して、2D画像を見ながら撮影してください。その場合も、記録される動画は3Dです。
2Dから3Dに切り換えると画面が暗くなりますが、故障ではありません。

**ご注意**

- 撮影中に液晶画面を閉じると、録画が止まります。
- 動画の連続撮影可能時間は以下のとおりです。
  - 3D時：約6時間30分
  - 2D時：約13時間
- 動画のファイルサイズが2GBを超えると、自動的に次のファイルが生成されます。
- 電源を入れてから撮影が可能になるまで数秒かかります。その間、本機の操作はできません。
- 撮影終了後、次の状態のときは撮影したデータを記録メディアに書き込み中です。本機に衝撃や振動を与えたり、バッテリーやACアダプターを取り外したりしないでください。
  - アクセスランプ（25ページ）が点灯中、または点滅中
  - 液晶画面右上のメディアアイコンが動作中

**ちょっと一言**

- 動画の撮影可能時間は107ページをご覧ください。
- 2D動画撮影中にPHOTOボタンを押すと、静止画を撮影できます（デュアル記録、43ページ）。
- [手ブレ補正]機能は、お買い上げ時の設定は[アクティブ]です。
- 優先する被写体を選んで撮影できます（42ページ）。

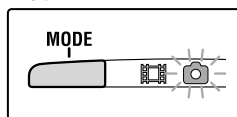
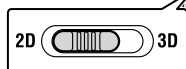
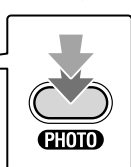
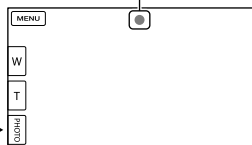
- 記録した動画から静止画を作成できます（52ページ）。
- 撮影可能時間や空き容量の目安などを確認するには、MENU（メニュー）→［セットアップ］→［（メディア設定）］→［メディア情報］をタッチします（89ページ）。
- 本機に搭載されている液晶画面は、記録エリア全体を表示できます（フルピクセル表示）。このため、フルピクセル表示機能のないテレビに接続した場合、画面の上下左右が若干切れて表示されることがあります。2D時は［ガイドフレーム］（85ページ）を［入］にして、表示される外側の枠を目安に撮影することをおすすめします。
- 液晶画面を見やすく調節するには、液晶画面を90°まで開き（①）、見やすい角度に調節してください（②）。

- 3D時は、約30cm離れて正面からご覧ください。

### 撮影時のデータについて

撮影時の日付時刻と撮影条件を示したカメラデータが、自動的に記録されます。これらのデータは、撮影中には表示されませんが、再生時に日付時刻/カメラデータとして確認できます（90ページ）。

## 静止画を撮る

が消えると記録されます。

撮る／見る

## 1 2D/3D切り換えスイッチを「2D」にする。

## 2 MODEボタンを押して、(静止画)ランプを点灯させる。

静止画撮影モードに切り替わり、画像の横縦比が4:3になります。

## 3 PHOTOボタンを軽く押してピントを合わせてから、そのまま深く押す。

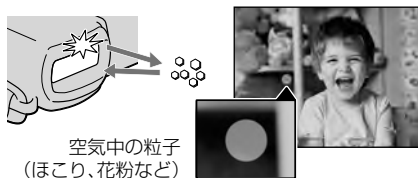
**ご注意**

- 静止画は3Dで撮影できません。

**ちょっと一言**

- 静止画の撮影可能枚数は109ページをご覧ください。
- 画像サイズは、MENU(メニュー)→[画質・画像サイズ]→[ 画像サイズ]→好みの設定→ OK をタッチして変更できます。
- 表示中は静止画撮影できません。
- 暗い場所では自動的にフラッシュが発光します。動画撮影モードのときは発光しません。フラッシュの発光方法は、MENU(メニュー)→[カメラ・マイク]→[(フラッシュ)]→[フラッシュ]→好みの設定→ OK をタッチして変更できます(84ページ)。

### 静止画に白く丸い点が写るときは

レンズの近くに浮かんでいるほこりや花粉などにフラッシュが反射して、白く丸い点のように撮影されてしまうことがあります。
軽減するには、撮影環境を明るくし、フラッシュなしで撮影してください。

# 本機で見る

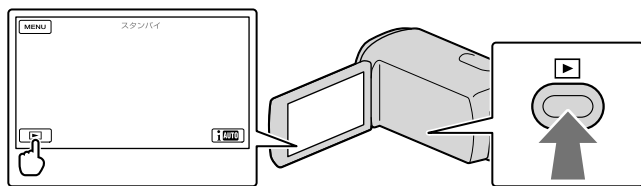
本機はステレオスピーカーを搭載しており、迫力のサウンドで画像の再生をお楽しみいただけます。
お買い上げ時の設定では、内蔵メモリーに記録した動画や静止画を再生します。

**ちょっと一言**

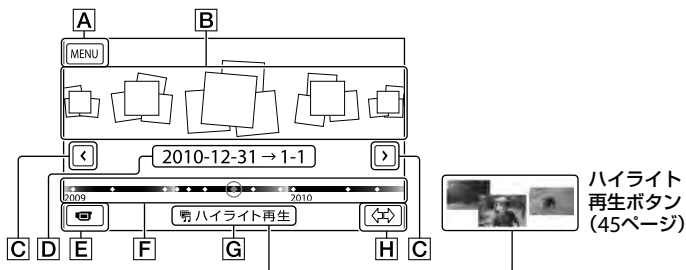
- 記録メディアの変えかたは23ページをご覧ください。
- 本機は撮影日時を元に、撮影した画像を自動でまとめてイベントとして表示します。
- 2Dで撮影した画像を見たい場合は、2D/3D切り換えスイッチを2D側にしてください。

## 1 本機の液晶画面を開く。

本機の電源が入ります。

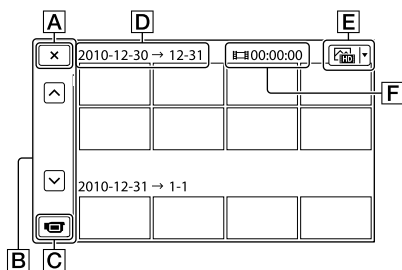
## 2 ▶（画像再生）ボタンを押す。

数秒後にイベントビューが表示されます。

## 3 ＜/＞で見たいイベント（B）を選んでタッチする。

撮る／見る

A MENUへ
Bイベント
C <I>/<I>：前のイベントへ/次のイベントへ
D イベント名
E 撮影画面へ
F タイムラインバー
G ハイライト再生*
H イベントサイズ切換

* HD設定時のみ表示されます。

中央のイベントをタッチすると、イベントインデックス画面が表示されます。
- タイムラインバーの◆をタッチして選ぶこともできます。
- 画面右下の ⇔（Hイベントサイズ切換ボタン）をタッチすると、タイムラインバーに表示されるイベントの範囲を約1年半分から約3 ヶ月分に切り換えることができます。

# 4 見たい画像をタッチする。

A イベントビューへ
B 前のページへ/次のページへ
押し続けると、連続でスクロールします。
C 撮影画面へ
D イベントタイトル
E 表示画像切り換えボタン（2D時のみ）
F イベント内の動画の合計時間

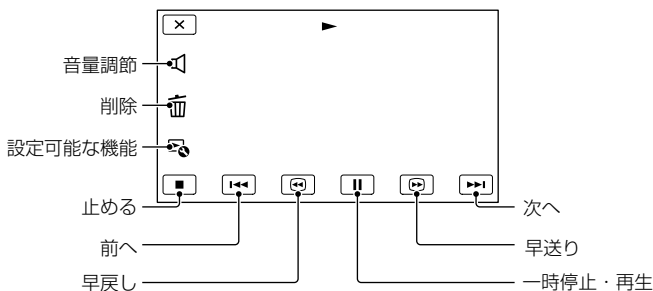
- Eをタッチすると、インデックスに表示する画像を、動画のみ、静止画のみ、動画/静止画混合から選ぶことができます。静止画のみを選んでいるときは、Fにはイベント内の静止画の合計枚数が表示されます。
- 最後に再生・撮影した動画や静止画に I▶I が表示されます。タッチすると前回の続きから再生されます。

**ご注意**

- 2D/3D切り換えスイッチを操作すると撮影画面になります。再生中は2D/3D切り換えスイッチを操作しないでください。

**ちょっと一言**

- 2D/3D切り換えスイッチが「3D」のときは3Dで撮影した動画のみ3Dで再生されます。「2D」のときは2Dや3Dで撮影した画像が2Dで再生されます。
- 2D/3D DISP(本体画面表示切り換え)ボタンを押すと、3D動画を2Dで確認できます(28ページ)。

## 動画再生時の画面を操作する 3D 2D

**ご注意**

- 本機で撮影した画像は他機では再生できない場合があります。

**ちょっと一言**

- イベントインデックス画面で表示画像切り換えボタンをタッチして[ 動画/静止画]を選択している場合もこの画面が表示されます(2D時のみ)。
- 再生中の画面で をタッチすると、その状況で使える機能を表示、設定できます。
- 選んだ画像から最後の画像まで再生されると、インデックス画面に戻ります。
- 一時停止中に / をタッチすると、スロー再生が始まります。
- 再生中、 / はタッチする回数によって、約5倍速→約10倍速→約30倍速→約60倍速で再生します。
- 撮影時に日付時刻と撮影条件を示したカメラデータが自動的に記録されます。これらのデータは撮影中は表示されませんが、MENU(メニュー)→[セットアップ]→[ (再生設定)]→[日時/データ表示]→好みの設定→ OK → × をタッチすると再生時に表示できます。
- お買い上げ時は、プロテクトされたデモンストレーション用の動画が保存されています。

### 音量を調節するには

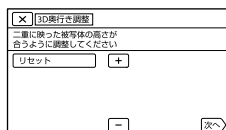
動画再生中に、 (音量調節)→ / で調節→ OK をタッチします。

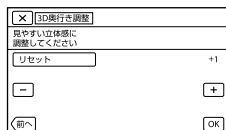
## 3D動画の立体感を調整する(3D奥行き調整) 3D

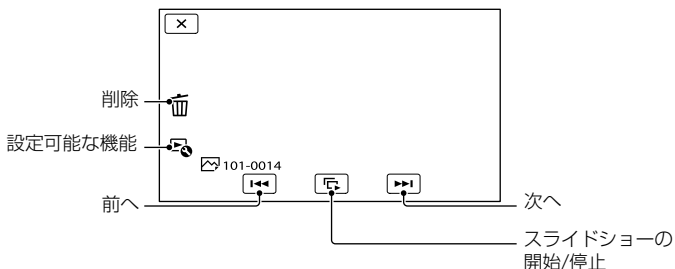
3D動画再生中、立体感を調整できます。

### 1 3D動画再生中の画面で、 → [3D奥行き調整]をタッチする。

動画が停止し、上下方向を調整する画面が表示されます。

### 2 + / − をタッチして、上下方向を調整し、[次へ]をタッチする。

左右方向を調整する画面が表示されます。

### 3 + / − をタッチして、左右方向を調整し、 OK をタッチする。

## 静止画を見る 2D

表示画像切り換えボタンで[ 静止画]を選ぶと、再生時の画面は以下のようになります。

**ちょっと一言**

- スライドショーの繰り返し再生を設定するときは、 → [スライドショー設定]をタッチしてください。

# テレビにつないで見る

テレビの種類や接続する端子によって、接続方法やテレビに映る画像の種類(3D/2D)、画質(ハイビジョン(HD)/標準(STD))が異なります。

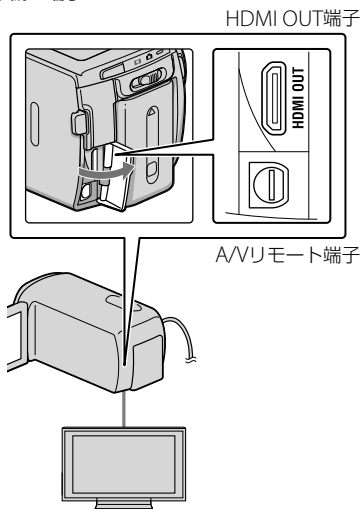
**本機の端子**

## 1 テレビの入力設定を切り換える。

- 詳しくはテレビの取扱説明書をご覧ください。

## 2 本機をテレビにつなぐ。

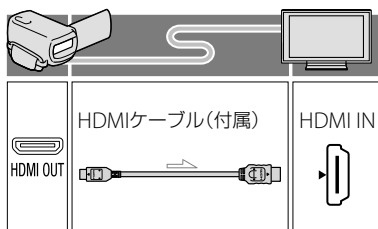
- 本機の電源は、ACアダプターを使ってコンセントからとってください(17ページ)。

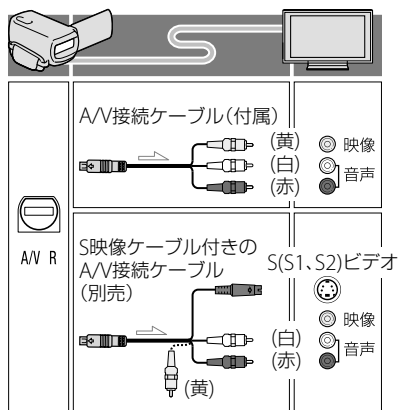
## 3 本機で動画、静止画を再生する(31ページ)。

## 接続方法一覧

### 3D対応テレビのとき

3D撮影した動画が3Dで再生されます。本機の2D/3D切り換えスイッチが「3D」になっていることを確認してください。

**ハイビジョンテレビのとき**

記録画質がハイビジョン（HD）のときはHD画質で、標準（STD）のときはSTD画質で再生されます。

**ハイビジョン非対応テレビのとき**

記録画質がハイビジョン（HD）のときは変換してSTD画質で、標準（STD）のときはSTD画質で再生されます。

## HDMIケーブル接続のときは

- HDMIケーブルはHDMIロゴがついているものをお使いください。
- 本機側はHDMIミニコネクタ、テレビ側はテレビの端子にあったプラグのHDMIケーブルをお使いください。
- 著作権保護のための信号が記録されている映像を、本機のHDMI OUT端子から出力できません。
- 一部の機器では、映像や音声が出ないなど正常に動作しない場合があります。
- 本機と接続機器の出力端子同士を接続しないでください。故障の原因となります。
- 接続先の機器が5.1chサラウンドに対応している場合、5.1ch音声で記録したハイビジョン画質(HD)の動画は、自動的に5.1ch音声で出力されます。標準画質(STD)の動画は、2ch音声に変換して出力されます。

## ハイビジョン非対応のテレビ(ワイド/4:3)に合わせて画像の横縦比を変えるには

- お使いになるテレビの横縦比に合わせて、[TVタイプ]を[16:9]または[4:3]に設定してください(91ページ)。

## S映像ケーブル付きA/V接続ケーブル接続のときは

- S映像プラグのみつないだ場合、音声は出力されません。音声を出力するには白と赤のプラグも接続してください。
- A/V接続ケーブルに比べ、画像をより忠実に再現できます。
- 本機はS1映像端子対応のため、つなぐ端子がSまたはS2映像端子のときは画像が正しく表示されない場合があります。その場合、テレビの設定を変更することで改善されることがあります。テレビの取扱説明書もあわせてお読みください。

## モノラルテレビ(音声端子がひとつ)のときは

- A/V接続ケーブルの黄色いプラグを映像入力へ、白いプラグ(左音声)か赤いプラグ(右音声)のどちらかを音声入力へつないでください。

## ビデオ経由でテレビにつなぐには

- ビデオの入力端子によって接続方法を選んでください。ビデオの外部入力端子につなぎ、ビデオに入力切り換えスイッチがある場合は「外部入力」(ビデオ1、ビデオ2など)に切り換えてください。

**ご注意**

- 標準画質(STD)で記録して、ワイド信号非対応の4:3テレビで再生する場合は、撮影時に MENU (メニュー)→[画質・画像サイズ]→[ワイド切換]→[4:3]→ OK をタッチして、4:3で撮影してください(87ページ)。
- A/V接続ケーブルを使って接続すると、出力される画質は標準画質(STD)になります。

**ちょっと一言**

- 画像を出力するときに、複数のケーブルでテレビをつないでいるときは、テレビの入力がHDMI→コンポーネント→S(S1、S2)映像→映像端子の順で優先されます。
- HDMI(High Definition Multimedia Interface)とは、テレビ接続機器のデジタル映像/音声信号を直接つなぐインターフェースです。HDMI OUT端子とテレビを1本のケーブルで接続することで、高画質な映像とデジタル音声を楽しめます。

## ブラビアリンクを使う

本機とブラビアリンク対応のテレビ*をHDMIケーブルでつなぐと、テレビのリモコンを使用して操作できます。
テレビのリモコンのリンクメニューボタンから本機の操作メニューを開き、上/下/左/右/決定ボタンで、イベントビューなどを表示してお好みの動画/静止画を再生できます。

*2008年以降に発売された、ブラビアリンク対応のテレビで使用できます。

**ご注意**

- リモコンでは一部の操作が行えないことがあります。
- 本機を設定するには、MENU（メニュー）→［セットアップ］→［⇄（接続）］→［HDMI機器制御］→［入］（お買い上げ時の設定）→ OK → ✕ → ✕ をタッチしてください。
- テレビ側の設定も必要です。詳しくは、テレビの取扱説明書をご覧ください。
- リンクメニューの操作はお使いのブラビアによって異なります。詳しくは、お使いのテレビの取扱説明書をご覧ください。

**ちょっと一言**

- テレビの電源を切ると、本機も連動して電源が切れます。

### "ブラビア プレミアムフォト"について

本機は"ブラビア プレミアムフォト"に対応しています。"ブラビア プレミアムフォト"とは、写真らしい高精細で微妙な質感や色あいの表現を可能にする機能です。"ブラビア プレミアムフォト"に対応したソニー製テレビと本機を、HDMIケーブル*で接続すると、今までになかった感動のFull HD高画質で写真をお楽しみいただけます。

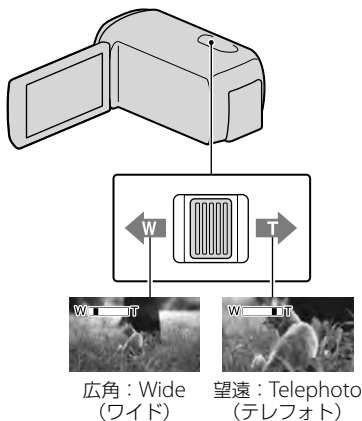
* 表示画像切換ボタンで［静止画］を選んでいると、テレビの設定が自動的に切り替わります。

# 撮るときに便利な機能

3D/2D は、2D/3D切り換えスイッチ(27ページ)で切り換えてください。

## ズームする 3D 2D

ズーム倍率は下記のとおりです。
3D撮影時：10倍
2D撮影時：17倍
倍率はズームレバーで調整します。液晶画面の W/T をタッチしても操作できます。

広角：Wide（ワイド）　望遠：Telephoto（テレフォト）

ズームレバーを軽く動かすとゆっくり、さらに動かすと速くズームします。

### ３D撮影時の被写体との距離とズーム倍率

奥行き感、立体感のある3D動画を撮影するための距離はズーム倍率で異なります。以下の距離で撮影してください。

| 被写体との距離 | ズーム |
|---|---|
| 約80 cm ～約6 m | W▮▭▭▭T |
| 約2.5 m ～約10 m | W▭▭▮▭T |
| 約7.5 m ～約20 m | W▭▭▭▮T |

**ご注意**

- 液晶画面の動画が二重に見えたら、ズームを元に戻してください。
- 80cmより近い距離の被写体は2Dで撮影してください。
- ズームレバーから急に指を離さないでください。操作音が記録される場合があります。
- 液晶画面の W/T では、ズームする速さを変えることはできません。
- ピント合わせに必要な被写体との距離は、広角は約1cm以上、望遠は約80cm以上です（2D撮影時のみ）。
- [手ブレ補正]が[アクティブ]以外のときは、下記の倍率までの光学ズームができます。
  - 3D撮影時：10倍
  - 2D撮影時：12倍

**ちょっと一言**

- さらにズームするには、[デジタルズーム]（82ページ）を使ってください（2D撮影時のみ）。

## カメラまかせでかんたんキレイに撮影する(おまかせオート) 3D 2D

本機を撮影したい対象に向けると、顔認識、シーン認識、手ブレ検出の3種類の検出機能を組み合わせて、最適な撮影を行います(お買い上げ時の設定は[入])。シーンなどを検出すると対応するアイコンが表示されます。

1 動画、静止画の撮影画面で、画面右下の iAUTO をタッチする。

2 [入] → OK をタッチする。

**顔認識**

(人物)、(赤ちゃん)
顔を検出して、顔部分が最適になるようにフォーカス/色/露出を調節します。

**シーン認識**

(逆光)、(風景)、(夜景)、(スポットライト)、(低照度)、(マクロ)
撮影シーンに合わせて、最適な撮影設定に切り替わります。

**手ブレ検出**

(歩き)、(三脚)
手ブレの状態を感知して、撮影に最適な設定に切り替わります。

**ご注意**

- 撮影状況によっては、認識や検出が希望どおりに働かない場合があります。
- 認識されたシーンによっては、フラッシュが発光しない場合があります。

## ハイビジョン画質(HD)/標準画質(STD)を設定する 2D

高精細な映像を楽しめるハイビジョン画質(HD)と、再生機器との互換性にすぐれた標準画質(STD)の2種類から画質を選べます(お買い上げ時の設定は、[HD HD画質])。撮影する場面や再生機器に合わせて、お好みの画質を選んでください。

1 MENU(メニュー)→[画質・画像サイズ]→[HD/STD 設定]をタッチする。

2 ハイビジョン画質(HD)で撮影するときは[HD HD画質]、標準画質(STD)で撮影するときは[STD STD画質]をタッチする。

3 OK → OK をタッチする。

記録される画質が切り替わります。

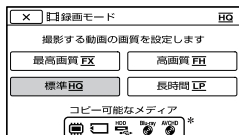
**ちょっと一言**

- 設定した画質でのみ、記録、再生、編集が可能です。別の画質で記録、再生、編集したいときは、画質を設定しなおしてください。

## 録画モードを選ぶ 2D

ハイビジョン画質(HD)では録画モードを選んで記録する画質を切り換えることができます。録画モードによって記録メディアへの録画可能時間が変わります(お買い上げ時の設定は[標準 HQ])。
3D撮影時の録画モードは[3D]に固定されます。

**1 MENU(メニュー)→[画質・画像サイズ]→[録画モード]をタッチする。**

**2 お好みの設定をタッチする。**

[フレームレート](86ページ)によって、選択できる録画モードが異なります。

* 保存できないメディアのアイコンに ⃠ が表示されます。

**3 OK をタッチする。**

### 録画モードと保存できるメディア

録画モードの設定によって、記録した動画を保存できるメディアが異なります。
他機への保存方法については64ページをご覧ください。

| 保存できるメディア | 録画モード | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3D | PS* | FX | FH/HQ/LP |
| 本機 | | | | |
| 内蔵メモリー | ○ | ○ | ○ | ○ |
| メモリーカード | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 他機 | | | | |
| 外付けメディア | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ブルーレイディスク | ○** | – | ○ | ○ |
| AVCHD記録ディスク | – | – | – | ○ |

* [フレームレート](86ページ)が60pのときに設定できます。

** 3D対応のソニー製ブルーレイディスクレコーダーでディスク作成ができます(70ページ)。

**ちょっと一言**

- 3Dは1920×1080/60i、ハイビジョン画質(HD)のPSモードは1920×1080/60pになります。FX、FHモードではAVCHD規格の1920×1080/60iまたは1920×1080/24pになります。HQ、LPモードではAVCHD規格の1440×1080/60iになります。
- ハイビジョン画質(HD)の画質は次のとおりです。
  - [3D](HD 28M(3D))
  - [60p 画質 PS](AVC HD 28M(PS))
  - [最高画質 FX](AVC HD 24M(FX))
  - [高画質 FH](AVC HD 17M(FH))
  - [標準 HQ](AVC HD 9M(HQ))
  - [長時間 LP](AVC HD 5M(LP))
- 標準画質(STD)の画質は次の数値に固定されます。
  - [標準 HQ](STD 9M(HQ))
- 24Mなどの「M」は「Mbps」のことです。

応用操作

## 追尾フォーカス機能を使う 2D

被写体をタッチすると、本機が自動的に被写体を追尾して撮影します。

### 顔枠部をタッチしたとき

顔枠が二重枠になり、フォーカス/色/露出を自動的に調整します。

### 顔枠部以外の被写体をタッチしたとき

二重枠が表示され、フォーカスを自動的に調節します。

追尾したい被写体をタッチ

二重枠が表示される

解除するには、画面右の[ ×/ ]をタッチする。

**ご注意**

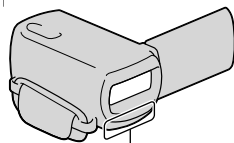
- 周囲の明るさ、被写体の髪型などによってタッチした被写体が正しく検出できないことがあります。この場合は、撮影するときにもう一度タッチしてください。
- 顔枠部を追尾したいときは、あらかじめ[顔検出]（83ページ）（お買い上げ時の設定は[オート]）を[切]以外に設定してください。

**ちょっと一言**

- スマイル検出の対象となる顔の二重枠はオレンジ色になります。
- タッチした顔が画面から消えた場合は、[顔検出]（83ページ）で設定した被写体を優先します。タッチした顔が画面に戻った場合は、タッチした顔が優先になります。

## 臨場感のある音で記録する（5.1chサラウンド記録） 3D 2D

内蔵マイクでドルビーデジタル5.1chサラウンドの音声を記録できます。5.1chサラウンドに対応した機器で再生すると、臨場感あふれる音を楽しめます。

DOLBY DIGITAL 5.1 CREATOR

**ご注意**

- 本機で5.1ch音声を再生すると、2chに変換されて出力されます。
- ハイビジョン画質（HD）で記録した5.1chサラウンド音声を楽しむには、5.1chサラウンドに対応した機器が必要です。
- HDMIケーブル（付属）で接続すると、5.1ch音声で記録したハイビジョン画質（HD）の動画は、自動的に5.1ch音声で出力されます。標準画質（STD）の動画は、2ch音声に変換して出力されます。

**ちょっと一言**

- 記録する音声を[5.1chサラウンド]（♪5.1ch）、[2chステレオ]（♪2ch）から選択できます（[オーディオモード]、85ページ）。

- 本機で記録した動画を付属のソフトウェア「PMB」を使ってディスクに保存し、ホームシアターなどで再生すると、臨場感あふれる音を楽しめます。

## 動画を撮りながら静止画を撮る（デュアル記録） 2D

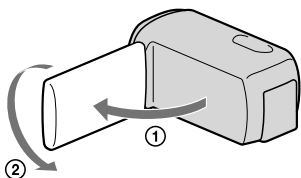
動画撮影中にPHOTOボタンを押すと、静止画を撮影できます。

**ご注意**

- 動画撮影モードではフラッシュ撮影ができません。
- 記録メディアの容量不足時や、連続して静止画を撮影すると、 が表示されることがあります。表示されている間は撮影できません。
- [ 録画モード]や、[ フレームレート]の設定によっては、 が表示されてデュアル記録ができない場合があります。

**ちょっと一言**

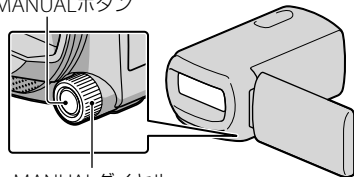
- MODEランプが （動画）のとき、静止画の画像サイズは[ 5.3M]（16:9）または[4.0M]（4:3）になります。
- 撮影スタンバイ中は （静止画）ランプ点灯時と同様に静止画を記録できます。ただし、[ フレームレート]を[24p]に設定しているときは、動画撮影モードで静止画を撮影できません。

## 自分撮り（対面撮影）する 3D 2D

液晶画面を90°まで開いてから（①）、レンズ側に180°回します（②）。

**ちょっと一言**

- 液晶画面には左右反転で映りますが、実際には左右正しく録画されます。

## MANUALダイヤルでマニュアル調節する 3D 2D

よく使うメニュー項目をダイヤル操作に割り当てると便利です。
ここでは[3D奥行き調整]（お買い上げ時の設定）が割り当てられているときの説明をします。ここで行う[3D奥行き調整]は、撮影時に画面に表示される画像の立体感を調整する機能です。

1 **MANUALボタンを押して、立体感を調整できるようにする。**

押すたびに立体感の調整可能/不可が切り替わります。

2 **MANUALダイヤルを回して、画面を確認しながら立体感を調整する。**

## 操作できる項目

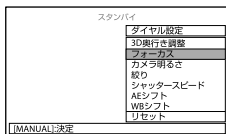
### 3D撮影時

- [3D奥行き調整]
- [フォーカス] …78ページ
- [カメラ明るさ] …78ページ

### 2D撮影時

- [フォーカス] …78ページ
- [カメラ明るさ] …78ページ
- [絞り] …79ページ
- [シャッタースピード] …79ページ
- [AEシフト] …79ページ
- [WBシフト] …80ページ

## メニュー項目を割り当てるには

① MANUALボタンを数秒間押し続ける。
[ダイヤル設定]画面が表示されます。

② MANUALダイヤルを回して、割り当てたい項目を選ぶ。
③ MANUALボタンを押す。

### ご注意

- いったん設定内容を固定したあと、別の項目の設定を行っても、先に行った設定の内容はそのまま保持されます。ただし、[AEシフト]を手動設定したあとで[カメラ明るさ]を設定した場合、[AEシフト]の効果は無効になります。
- [カメラ明るさ]、[絞り]、[シャッタースピード]は、同時に選択することはできません。1つ選択すると、それ以外の2つの設定は解除されます。
- 手順②で[リセット]を選択すると、手動設定した項目がすべてお買い上げ時の設定に戻ります。

### ちょっと一言

- [3D奥行き調整]設定時に画面右側のRESETをタッチすると、元の設定に戻ります。
- [3D奥行き調整]以外のメニュー項目は、MANUALボタンを押すたびに自動/手動が切り替わります。
- MENU(メニュー)→[カメラ・マイク]→[(カメラ設定)]→[ダイヤル設定]でメニュー項目を割り当てることもできます。
- 絞りをF3.4より開いた値(小さい絞り値)に設定しても、W側(広角)からT側(望遠)にズームするにつれて、絞り値はF3.4に変化します。
- 絞りを変えることで、ピントの合う範囲が変わります。絞りを開ける(絞り値が小さい)ほどその範囲が狭くなり、絞りを絞る(絞り値が大きい)ほどその範囲が広くなります。撮影の意図によって絞りの効果を使い分けることができます。
- 蛍光灯、ナトリウム灯、水銀灯などの照明下で撮影すると、画面に横筋が見えたり、画面がちらついたり(フリッカー現象)、色が変化したりすることがあります。 このようなときは、電源周波数が50Hzの地域(関東地方など)ではシャッタースピードを1/100、60Hzの地域(関西地方など)では1/60に設定することをおすすめします。
- 撮影時の設定によって表示されるカメラデータが異なります(90ページ)。次のアイコンで表示されます。
  - オート:オート時
  - マニュアル:画像明るさマニュアル設定時
  - AEA:絞り優先時
  - AES:シャッタースピード優先時

# 名場面集を楽しむ（ハイライト再生）

ハイビジョン（HD）画質で撮影した動画や、静止画のハイライトシーンを自動的に選び、BGMや効果つきで再生します。撮影した動画をダイジェストで楽しみたいときに便利です。
気に入ったハイライトは、繰り返し見ることのできるシナリオとして保存できます。また画像を変換して、配布用DVDを作成するなど画像の共有を簡単に行うことができます。

**ちょっと一言**

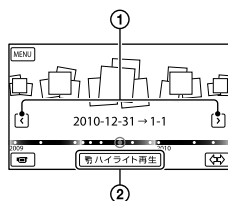
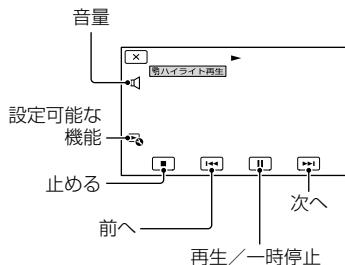
- 再生中の画面で をタッチすると、その状況で使える機能を表示、設定できます。
- 2D/3D切り換えスイッチが「3D」のときは3Dで撮影した動画のみ3Dで再生されます。「2D」のときは2Dや3Dで撮影した画像が2Dで再生されます。

## ハイライト再生で見る 3D 2D

1 **本機の液晶画面を開く。**

2 **（画像再生）ボタンを押す。**

3 **/（①）で見たいイベントを選び、[ ハイライト再生]（②）をタッチする。**

イベントビューの中央に表示されているイベントのハイライト再生を行います。

### ハイライト再生中の画面

### 再生を止めるには

一時停止は を、中止するときは をタッチする。

### もう一度最初から見るには

ハイライト再生終了後の画面で[もう一回見る]をタッチする。

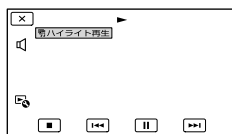
**ご注意**

- 再生されるシーンは、ハイライト再生をするたびに異なります。

応用操作

## ハイライト再生の設定を変更する 3D 2D

ハイライト再生するときの各種設定を行います。

### ハイライト再生中の画面で、 → [ハイライト再生設定]をタッチする。

次の項目を設定できます。

- [再生範囲]
  ハイライト再生の再生範囲を設定します。開始イベントと終了イベントから設定する場合は、開始日と終了日を選んで OK をタッチします。再生範囲が設定されていないときは、イベントビューで選択されているイベントの日付が再生範囲になります。
- [テーマ]
  ハイライト再生のテーマを選択します。テーマによってBGMが自動的に選ばれます。
- [BGM]
  お好みの音楽をBGMに選択したり、追加したりすることができます。
- [再生時間]
  ハイライト再生の長さを設定します。
- [音声ミックス]
  撮影時の音声をBGMと組み合わせて再生します。 < / > をタッチしてバランスを調節します。
- [ハイライトポイント]
  ハイライト再生に抽出されるシーンを設定します。画像を再生させてください。動画と静止画で手順が異なります。
  動画：再生中、ポイントを設定したい場面で II → OK をタッチします。
  静止画：静止画を再生し、 OK をタッチします。

**ご注意**

- ハイライト再生時の音声は2chステレオに変換されます。
- ハイライト再生が終了すると、[再生範囲]は解除されます。
- テレビなどに接続してハイライト再生、ハイライトシナリオ再生を行うときは、本機の液晶画面に画像は表示されません。

**ちょっと一言**

- ハイライト再生終了後の画面でもハイライト再生設定を選択できます。
- 付属のソフトウェア「PMB」や、「PMB」と同時にインストールされるソフトウェア「Music Transfer」を使ってお手持ちの音楽CDやMP3ファイルからお好みの曲（BGMファイル）を本機に転送し、ハイライトとともに再生できます。詳しくは「PMBヘルプ」をご覧ください。
- BGMファイルが破損するなどして再生ができない場合は、MENU（メニュー）→[セットアップ]→[▶（再生設定）]の[BGMデータ消去]を行ってから、あらためてBGMファイルを本機に転送し直してください。本機にあらかじめ収録されているBGMデータは「Music Transfer」を使って復元できます。操作方法は、「Music Transfer」のヘルプをご覧ください。

## 気に入ったハイライトを何度も楽しむ（ハイライトシナリオ保存） 3D 2D

### ハイライト再生中の画面で → [シナリオ保存] → OK をタッチする。

#### 保存したシナリオを再生するには

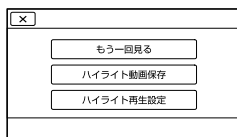
MENU（メニュー）→[再生機能]→[シナリオ再生]で再生したいシナリオを選び、OK をタッチする。

#### 保存したシナリオを消去するには

シナリオ再生終了後の画面で[シナリオ消去]をタッチする。または、再生中の画面で をタッチし、[消去]を選択する。

## ハイライトやハイライトシナリオを変換して共有する 3D 2D

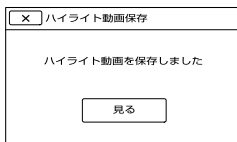
再生したハイライトや保存したシナリオを、DVDを作成したり、ウェブにアップロードししやすいデータ（ハイライト動画）に変換することができます。変換された動画は2Dになります。

### 1 ハイライトまたはシナリオ再生終了後の画面で[ハイライト動画保存]をタッチする。

再生中の画面で をタッチして選択することもできます。

### 2 OK をタッチする。

画像の変換が始まります。

#### ハイライト動画をもう一度見るには（2D時のみ）

手順2のあと、[見る]をタッチする。

#### ハイライト動画を一覧から選んで見るには

MENU（メニュー）→[再生機能]→[ハイライト動画]で再生したいハイライト動画をタッチする。

**ご注意**

- 変換した画像は標準画質（STD）になります。

# 本機で編集する

3D/2D は、2D/3D切り換えスイッチ(27ページ)で切り換えてください。

## 画像を削除する 3D 2D

不要な動画・静止画を削除すると、削除した分の記録メディアの容量を元に戻すことができます。

**ご注意**

- いったん削除した画像は元に戻せません。大切な動画・静止画は、あらかじめ保存してください。
- 削除中は、本機からバッテリーやACアダプターを取り外さないでください。記録メディアが壊れるおそれがあります。
- メモリーカードに記録した画像の削除中はメモリーカードを抜かないでください。
- プロテクトされた動画・静止画は削除できません。削除するにはプロテクトを解除してください(49ページ)。
- デモンストレーション用の動画はプロテクトされています。
- 削除したい動画や静止画が保存されたシナリオ(47ページ)に含まれている場合は、画像が含まれているシナリオが削除されます。

**ちょっと一言**

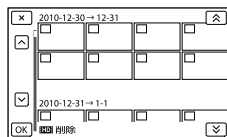
- イベントインデックスからの再生画面の場合 からも行えます。
- 記録メディアに保存されているすべての画像を削除して記録容量を元に戻す場合は、フォーマットしてください(89ページ)。
- インデックス画面のように多数の画像を一覧表示するために縮小された画像のことを「サムネイル」といいます。

**1** (画像再生)ボタンを押す(31ページ)。

**2** MENU(メニュー)→[編集・コピー]→[削除]をタッチする。

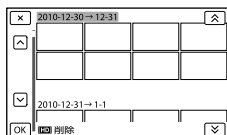
**3** 画像を選択して削除するときは、[画像選択]をタッチする。

- 2D時は、[画像選択]をタッチしたあと、[HD 動画]/[ 静止画]/[ 動画/静止画]を選択してください。また、[HD/STD 設定](40ページ)で標準画質(STD)を選択しているときは、HD の代わりに STD が表示されます。

**4** 削除したい動画・静止画をタッチして、✓を付ける。

- サムネイルを長押しするとプレビューできます。 ✕ で選択画面に戻ります。

**5** OK → OK → OK をタッチする。

**動画・静止画をイベントごとにまとめて削除するには**

① 手順3で[イベント内全て]をタッチする。

② ⌃/⌄ をタッチして、削除したいイベントを選んで、OK をタッチする。
- サムネイルをタッチするとプレビューできます。✕ で選択画面に戻ります。

③ OK → OK をタッチする。

## 記録した画像を保護する（プロテクト） 3D 2D

動画・静止画を誤って削除してしまうことを防ぐことができます。

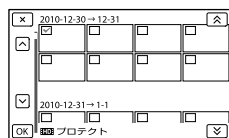
**1 ▶（画像再生）ボタンを押す（31ページ）。**

**2 MENU（メニュー）→[編集・コピー]→[プロテクト]をタッチする。**

**3 画像を選択してプロテクトするときは、[画像選択]をタッチする。**

- 2D時は、[画像選択]をタッチしたあと、[HD 動画]/[静止画]/[HD 動画/静止画]を選択してください。また、[HD/STD 設定]（40ページ）で標準画質（STD）を選択しているときは、HD の代わりに STD が表示されます。

**4 プロテクトする動画・静止画をタッチする。**

画像に✓マークがつきます。

- サムネイルを長押しすると、プレビューできます。✕ で選択画面に戻ります。

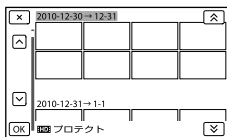
**5 OK → OK → OK をタッチする。**

**プロテクトを解除するには**

手順4で✓マークがついている動画・静止画をタッチする。
✓マークが消えます。

応用操作

### 撮影したイベントごとにまとめてプロテクトするには

① 手順3で[イベント内全て設定]をタッチする。

② [⏫]/[⏬] をタッチして、プロテクトしたいイベントを選んで、[OK] をタッチする。
- サムネイルをタッチすると、プレビューできます。[✕] で選択画面に戻ります。

③ [OK] → [OK] をタッチする。

### 撮影したイベントごとにプロテクトを解除するには

手順3で[イベント内全て解除]をタッチして、プロテクトを解除したいイベントを選び、[OK] → [OK] → [OK] をタッチする。

## 画像をコピーする 3D 2D

本機を使って内蔵メモリーとメモリーカード間で画像をコピーできます。
メモリーカードを本機に入れておいてください。

**ご注意**
- 初めてメモリーカードに画像を記録するときは、MENU（メニュー）→[セットアップ]→[（メディア設定）]→[管理ファイル修復]→[メモリーカード]で管理ファイルを作成してください。
- 途中で電源が切れないように、付属のACアダプターを使ってコンセントから電源を取ってください。

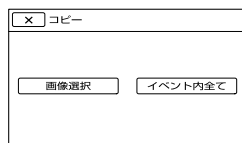
**ちょっと一言**
- コピーしても、元の画像は削除されません。
- 本機で撮影して記録された画像を「オリジナル」といいます。

**1 ▶（画像再生）ボタンを押す（31ページ）。**

**2 MENU（メニュー）→[編集・コピー]→[コピー]をタッチする。**

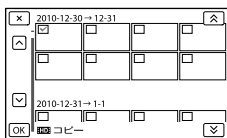
メディア選択画面が表示されます。

**3 コピー元とコピー先のメディアをタッチする。**

[内蔵メモリー→メモリーカード]
[メモリーカード→内蔵メモリー]
[コピー]画面が表示されます。

**4 コピーの種類をタッチする。**

[画像選択]：画像を選んでコピーする。
[イベント内全て]：指定したイベントの画像をまとめてコピーする。

**5 コピーする画像を選ぶ。**

[画像選択]：コピーする動画をタッチして、✔マークをつける。複数選択できます。

- サムネイルを長押しするとプレビューできます。 ✕ で選択画面に戻ります。

[イベント内全て]:コピーするイベントを選んで、 OK をタッチする。複数のイベントは選べません。

**6 OK → OK → OK をタッチする。**

**ちょっと一言**

- コピーができているかを確認するには、[メディア切換]でコピー先のメディアを設定して確認してください(23ページ)。
- 本機で撮影した画像を外付けメディアにもコピーできます(66ページ)。

## 動画を分割する 3D 2D

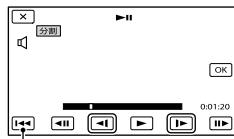
撮影した動画を分割することができます。不要な部分を削除するときなどに使います。

**1 動画の再生中に表示されている → [分割]をタッチする。**

**2 ▶ をタッチして動画を再生する。**

**3 分割したいところで ❚❚ をタッチする。**

再生が一時停止します。

**4 ◀❚/❚▶ で分割位置を微調整する。**

選んだ動画の先頭に戻る

**5 OK → OK をタッチする。**

**ご注意**

- いったん分割した動画は元に戻せません。
- プロテクトされた動画は分割できません。分割するにはプロテクトを解除してください(49ページ)。
- 分割中は、本機からバッテリーやACアダプターを取り外さないでください。記録メディアが壊れるおそれがあります。
- メモリーカードに記録された動画の分割中はメモリーカードを抜かないでください。
- 本機では約0.5秒ごとに分割点を検出するため、 ❚❚ で決定した分割点と実際の分割点とでは若干のずれが生じることがあります。
- 分割したい動画や静止画が保存されたシナリオ(47ページ)に含まれている場合は、画像が含まれているシナリオが削除されます。
- 本機では、簡易的な編集ができます。さらに編集する場合には、付属のソフトウェア「PMB」をお使いください。

## 動画から静止画を作る 2D

**1 動画の再生中に表示されている → [動画から静止画作成] をタッチする。**

[動画から静止画作成] 画面が表示されます。

**2 をタッチして動画を再生する。**

**3 静止画にしたい場面で をタッチする。**

再生が一時停止します。

**4 / で場面を微調整する。**

選んだ動画の先頭に戻る

**5 OK をタッチする。**

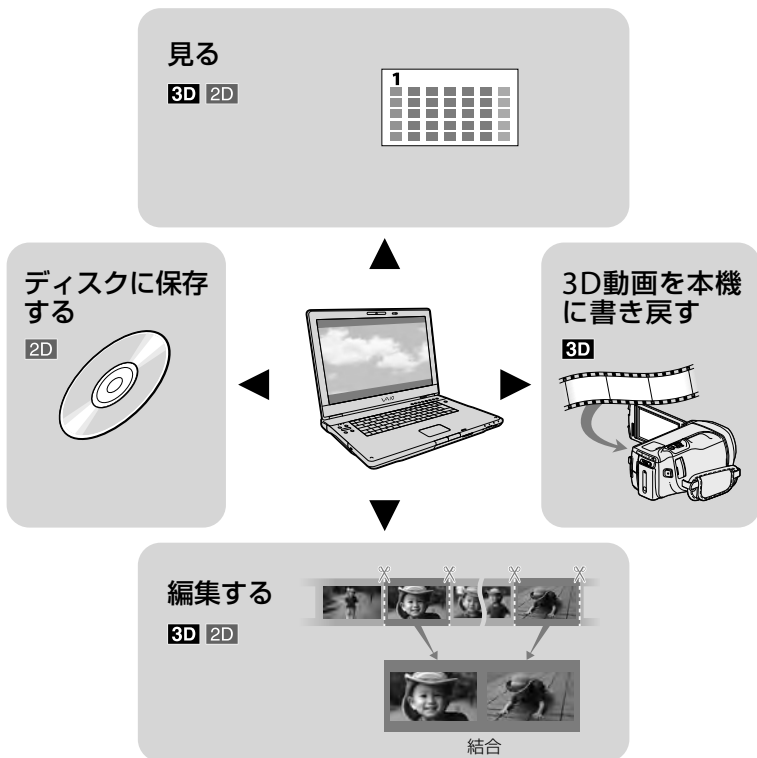
静止画の記録が完了すると一時停止の状態に戻ります。

**ご注意**

- 静止画の画像サイズは、動画の種類によって次のとおりに固定されます。
  - ハイビジョン画質（HD）のときは[2.1M]（16:9）
  - 標準画質（STD）でワイド（16:9）のときは[0.2M]（16:9）
  - 標準画質（STD）で4:3のときは[VGA（0.3M）]（4:3）
- 記録メディアに空き容量がないと実行できません。
- 作成された静止画の撮影日時は、元の動画の撮影日時と同じ日付になります。
- 日付時刻データがない動画から静止画を作成した場合、静止画の撮影日時は作成日時と同じ日付になります。

# パソコンでできること

CD-ROM（付属）内の「PMB」を使って、パソコンに取り込んだ画像を活用できます。

詳しくは、以下のサポートページをご覧ください。
http://www.sony.co.jp/pmb-sj/

# パソコンの準備をする

## 準備1 パソコン環境を確かめる

### Windows

| OS[*1] |
| --- |
| Microsoft Windows XP SP3 *2/Windows Vista SP2/Windows 7 |
| **CPU[*3]** |
| Intel Core Duo 1.66GHz以上、Intel Core 2 Duo 1.66GHz以上（FX/FHモードおよび3Dの動画を扱うときは、Intel Core 2 Duo 2.26GHz以上、PSモードの動画を扱うときは、Intel Core 2 Duo 2.40GHz以上）<br>ただし、以下の場合については、Pentium III 1GHz以上での動作が可能です。<br>－ 動画・静止画のパソコンへの取り込み<br>－ ワンタッチディスク<br>－ ブルーレイディスク・AVCHD記録ディスク・DVDビデオ作成（ただし、ハイビジョン画質（HD）から標準画質（STD）に変換してDVDビデオ作成する場合は、Intel Core Duo 1.66GHz以上が必要になります。）<br>－ ディスクのコピー<br>－ 標準画質（STD）の動画のみ扱う場合 |
| **ソフトウェア** |
| PMB/Music Transfer |
| **メモリー** |
| Windows XP：512MB以上（1GB以上を推奨）<br>ただし、標準画質（STD）の動画のみを扱う場合は、256MB以上で可能です。<br>Windows Vista/Windows 7：1GB以上 |
| **ハードディスク** |
| インストールに必要なディスク容量：約500MB（AVCHD記録ディスクを作成する場合には、10GB以上必要になる場合もあります。ブルーレイディスク作成時には、最大でおよそ50GB必要になる場合があります。） |
| **ディスプレイ** |
| 解像度1,024×768ドット以上 |

| その他 |
| --- |
| USB端子標準装備（Hi-Speed USB（USB 2.0準拠））、ブルーレイディスク/DVD作成が可能なディスクドライブ（インストールには CD-ROMドライブが必要）<br>ハードディスクのファイルシステムは、NTFSまたはexFATを推奨します。 |

### Macintosh

| OS |
| --- |
| Music Transfer：Mac OS X*4（v10.4 - v10.6） |

*1 工場出荷時にインストールされていることが必要です。アップグレードした場合やマルチブート環境の場合は、動作保証いたしません。
*2 64bit版を除きます。ディスク作成機能などを使用するには、Windows Image Mastering API（IMAPI）Ver.2.0以上が必要です。
*3 より高速なCPUを推奨します。
*4 インテルプロセッサー搭載モデル。

**ご注意**

- すべてのパソコン環境についての動作を保証するものではありません。

### Macintoshをお使いのときは

付属のソフトウェア「PMB」はMacintoshに対応していません。画像を取り込む方法などについては、"ハンディカム" のサポート情報（裏表紙）をご覧ください。

## 準備2 付属ソフトウェア「PMB」をインストールする

本機をパソコンにつなぐ前に、「PMB」をインストールします。

**ご注意**

- お使いのパソコンに「PMB」がインストールされている場合でも、インストール操作を行ってください。
- パソコンの「PMB」のバージョンのほうが新しい場合はメッセージが表示されます。インストールを中止してください。
- 新しいバージョンではデータディスクの作成機能は削除されます。お使いのパソコンの作成機能をお使いください。

### 1 パソコンに本機をつないでいないことを確認する。

### 2 パソコンの電源を入れる。

- Administrator権限・コンピュータの管理者でログオンしてください。
- 使用中のアプリケーションは、インストールの前に終了させておいてください。

### 3 パソコンのディスクドライブにCD-ROM(付属)をセットする。

インストール画面が表示されます。

- インストール画面が表示されないときは、[スタート]→[コンピュータ](Windows XPの場合は[マイ コンピュータ])をクリックし、[SONYPMB(E:)](CD-ROM)* をダブルクリックする。

* ドライブ文字((E:)など)は、使うパソコンによって異なることがあります。

### 4 [インストール]をクリックする。

### 5 国または地域を選ぶ。

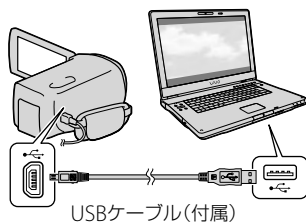
### 6 [日本語]を選び、[次へ]をクリックする。

### 7 使用許諾契約の内容をよく読み、同意される場合は ○ を ◉ に変え、[次へ] →[インストール]をクリックする。

### 8 以降、画面の指示に従ってインストールを進める。

- ソフトウェアのインストール画面が表示される場合があります。画面の指示に従ってインストールしてください。
- パソコンの再起動を求める画面が表示された場合は、画面の指示に従って再起動してください。
- 途中でカメラとパソコンを接続してください。

### 9 本機とパソコンを接続し、本機の画面で[USB接続]をタッチする。

USBケーブル(付属)

## 10 インストール後、パソコンからCD-ROMを取り出す。

- デスクトップに表示された(PMBアイコン)をクリックしてソフトウェアを起動する。

### ご注意

- Windows XPでディスク作成などの機能を使用するにはWindows XP用Image Mastering API v2.0のインストールが必要です。インストールされていない場合は、インストール画面の必要なソフトウェアから、表示される手順に従ってインストールしてください。また、該当機能の起動時にメッセージが表示されますので、それに従ってインストールすることも可能です。インストールには、お使いのパソコンをインターネットに接続する必要があります。
- 本機付属のソフトウェア「PMB」以外のソフトウェアを使用して、本機にビデオのデータの読み書きを行った場合の動作は保証しません。お使いのソフトウェアについては製造元にお問い合わせください。

### 本機とパソコンの接続を終了するには

① パソコンのデスクトップ右下で、アイコン →[USB大容量記憶装置を安全に取り外します]をクリックする。

② 本機の画面で[終了]→[はい]をタッチする。

③ USBケーブルを取り外す。

- Windows 7使用時は、切断アイコンが出ない場合があります。その場合は上の手順を行わずに切断できます。

### ご注意

- パソコンから本機の記録メディアをフォーマットしないでください。正常に動作しなくなります。
- DVDプレーヤーやDVDレコーダーはAVCHD規格に非対応のため、「PMB」を使用して作成したAVCHD記録ディスクを入れないでください。ディスクを取り出せなくなることがあります。
- パソコンからのアクセスは、「PMB」を使用してください。パソコンから直接本機のファイルやフォルダーを操作した場合、画像ファイルが壊れたり、再生できなくなったりすることがあります。
- パソコンから本機の記録メディア上のデータを操作した結果に対して、当社は責任を負いかねます。
- 本機では2GBを超えるファイルを自動的に分割して記録します。パソコンで見るとファイルが分割されて見える場合がありますが、本機やPMBの取り込み機能では正しく取り扱われます。
- 長時間撮影した画像や編集した画像を取り込む場合は、付属の「PMB」を使ってください。それ以外のソフトを使うと正しく取り込めない場合があります。
- 画像ファイルを削除するときは、48ページの手順で行ってください。
- 書き込み可能なブルーレイディスクドライブをお持ちの場合は、ブルーレイディスクを作成できます。BD アドオン ソフトウェアのインストール方法は63ページをご覧ください。

# 「PMB」を起動する

## 1 デスクトップの「PMB」のショートカットをダブルクリックする。

「PMB」が起動します。

## 2 「PMB」の使い方を見るには、デスクトップの「PMBヘルプ」のショートカットをダブルクリックする。

---

**ご注意**

- デスクトップにショートカットが表示されていないときは、[スタート] →[すべてのプログラム] →[PMB] →お好みの項目の順にクリックしてください。

**ちょっと一言**

- デスクトップの (PMBランチャー)をダブルクリックすると、機能の一覧からアプリケーションを起動できます。

# ディスクの作りかたを選ぶ（パソコン）

ハイビジョン画質（HD）で撮影した動画や、静止画からディスクを作成する方法を説明します。再生機器に合わせて作りかたを選びましょう。
3D動画はパソコンを使ってディスクに保存できません。「PMB」で2Dに変換して保存するか、3D対応のソニー製ブルーレイディスクレコーダーで保存してください。

| ディスクの種類 | 作りかた | 再生機器 |
|---|---|---|
| Blu-ray<br>ハイビジョン画質（HD）で残したい | ① パソコンに保存する（61ページ）。<br>↓<br>② ブルーレイディスク*を作る（63ページ）。 | **ブルーレイディスク再生機器**<br>（ソニー製ブルーレイディスクプレーヤー、プレイステーション 3など） |
| DVD<br>ハイビジョン画質（HD）で残したい | ワンタッチでディスクを作る（ワンタッチディスク）。 | **AVCHD規格対応再生機器**<br>（ソニー製ブルーレイディスクプレーヤー、プレイステーション 3など） |
| | ① パソコンに保存する（61ページ）。<br>↓<br>② AVCHD記録ディスクを作る（62ページ）。 | |
| DVD<br>標準画質（STD）で記録して残したい | ① パソコンに保存する（61ページ）。<br>↓<br>② 標準画質（STD）のディスクを作る（62ページ）。 | **一般的なDVD再生機器**<br>（DVDプレーヤー、DVD再生可能なパソコンなど） |

* ブルーレイディスクを作成するには、BD アドオン ソフトウェアをインストールする必要があります（63ページ）。

## 「PMB」で使えるディスクの種類

「PMB」では以下の12cmのディスクを使えます。ブルーレイディスクについては、62ページをご覧ください。

| ディスクの種類 | 特徴 |
|---|---|
| DVD-R / DVD+R / DVD+R DL | 書き換えできません。 |
| DVD-RW / DVD+RW | 書き換えて再利用できます。 |

**ご注意**

- 「プレイステーション 3」のシステムソフトウェアは常に最新版にアップデートしてお使いください。アップデートの詳細は、株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメントのウェブサイトをご覧ください。
  http://www.jp.playstation.com/ps3/update/

# ワンタッチでディスクを作る
## （ワンタッチディスク）

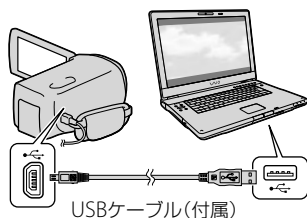
本機で撮影した動画・静止画のうち、まだワンタッチディスク機能を使ってディスクに保存していない動画・静止画を自動的に選んで保存します。画質は撮影したときの画質で保存されます。

**ご注意**

- ハイビジョン画質（HD）（お買い上げ時の設定）で撮影した動画の場合は、AVCHD記録ディスクが作成されます。
- 以下の場合は、AVCHD記録ディスクは作成できません。
  - 3Dで撮影した動画
  - [ 録画モード]を[最高画質 FX]または[60p画質 PS]にして撮影した動画
- ワンタッチディスクで、ブルーレイディスク作成はできません。
- ハイビジョン画質（HD）の動画から標準画質（STD）のディスクを作成する場合は、いったん動画をパソコンに保存して（61ページ）から、標準画質（STD）のディスクを作成してください。
- あらかじめ「PMB」をインストールしてください（54ページ）。ただし、「PMB」は起動しないでください。
- 本機の電源は、ACアダプターを使ってコンセントから取ってください（17ページ）。
- 本機のワンタッチディスク機能では、[メディア切換]によって設定された記録メディアに記録された動画・静止画のみ保存できます。

### 1 パソコンの電源を入れ、DVDドライブに未使用のディスクを入れる。

- 使用できるディスクの種類は59ページをご覧ください。
- 「PMB」以外のソフトウェアが自動で起動した場合は終了してください。

### 2 本機の電源を入れ、USBケーブル（付属）で本機とパソコンをつなぐ。

### 3 本機の液晶画面の[ワンタッチディスク]をタッチする。

### 4 パソコンの画面の指示に従って操作する。

**ご注意**

- ワンタッチディスクでは、パソコンに動画・静止画は保存されません。

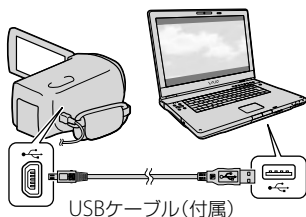
# パソコンに保存する

本機で撮影した動画・静止画をパソコンに取り込みます。パソコンの電源は入れておきます。

**ご注意**

- 本機の電源は、ACアダプターを使ってコンセントから取ってください（17ページ）。

## 1 本機の電源を入れ、USBケーブル（付属）で本機とパソコンをつなぐ。

USBケーブル（付属）

本機の液晶画面に［USB機能選択］画面が表示されます。

## 2 本機の液晶画面で、［USB接続］をタッチする。

- ［メディア切換］で保存したい記録メディアを設定しておいてください。
- ［USB機能選択］画面が表示されないときは、MENU（メニュー）→［セットアップ］→［⇄（接続）］→［USB接続］をタッチする。

パソコンの画面に取り込み画面が表示されます。
取り込み先を変更したいときは、［PMB］→［ツール］→［設定］→［取り込み先］→［参照］で取り込みたい場所を選択してください。

## 3 ［取り込み開始］をクリックする。

- 詳しくは、「PMBヘルプ」をご覧ください。

取り込みが始まります。
取り込みが完了すると、「PMB」画面が表示されます。

**ちょっと一言**

- パソコンに取り込んだハイビジョン画質（HD）の動画は、パソコンから本機に書き戻せます。
  本機とパソコンをUSB接続し、書き戻し対象の機器を選び、書き戻したい動画を選択した後［活用］メニューの［書き出し］→書き出し先のドライブを選択→［書き出し開始］をクリック→書き出し完了の画面が出たら［OK］をクリックします。

# ディスクに保存する

パソコンに取り込んだ(61ページ)動画を選んで、ディスクに保存できます。

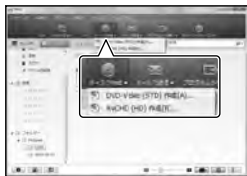
## 1 パソコンの電源を入れ、DVDドライブに未使用のディスクを入れる。

- 使用できるディスクの種類は59ページをご覧ください。
- 「PMB」以外のソフトウェアが自動で起動した場合は終了してください。

## 2 「PMB」を起動する。

## 3 [カレンダー][インデックス]をクリックして日付やフォルダーを選び、書き込む動画を選ぶ。

- ハイビジョン画質(HD)の動画には HD アイコンが付いています。
- Ctrlキーを押しながらサムネイルをクリックすると複数の動画を選べます。

## 4 (ディスク作成)をクリックして、作成したいディスクを選ぶ。

動画の選択画面が表示されます。

| | |
|---|---|
| AVCHD(HD)作成 | DVDにハイビジョン画質で保存します。 |
| DVD-Video(STD)作成 | DVDに標準画質で保存します。動画の素材としてハイビジョン画質(HD)の動画を選べますが、その場合は標準画質(STD)に変換するために記録時間以上の時間がかかります。 |

- 動画を選択したいときは、メイン画面で追加する動画を選び、動画の選択画面にドラッグアンドドロップします。

## 5 画面の指示に従ってディスクを作成する。

- ディスクの作成には時間がかかることがあります。

### AVCHD記録ディスクをパソコンで再生するには

「PMB」と同時にインストールされる「Player for AVCHD」を使って再生できます。
起動するには、[スタート] →[すべてのプログラム] →[PMB] →[PMBランチャー] →[見る] →[Player for AVCHD]の順にクリックします。操作方法は「Player for AVCHD」のヘルプをご覧ください。

**ご注意**

- パソコンの環境によっては、動画がなめらかに再生できないことがあります。

### ブルーレイディスクを作るには

パソコンに取り込んだ（61ページ）ハイビジョン画質（HD）の動画から、ブルーレイディスクを作成できます。
作成するにはBD アドオンソフトウェアをインストールする必要があります。
「PMB」のインストール画面で［BDアドオンソフトウェア］をクリックし、画面の指示に従って、インストールしてください。

- インストールには、お使いのパソコンをインターネットに接続する必要があります。

「ディスクに保存する」（62ページ）の手順1で、ディスクドライブに未使用のブルーレイディスクを入れ、手順4で ◎（ディスク作成）→［Blu-ray Disc（HD）作成］をクリックします。他の操作手順は同じです。

**ご注意**

- お使いのパソコンが、ブルーレイディスク作成に対応している必要があります。
- ディスクは、BD-R（書き換え不可）、BD-RE（書き換え可）が使えます。追加記録はできません。

### ディスクをコピーするには

「Video Disc Copier」を使って、記録済みのディスクをコピーできます。
［スタート］→［すべてのプログラム］→［PMB］→［PMBランチャー］→［ディスク作成］→［Video Disc Copier］の順にクリックして起動します。操作方法は「Video Disc Copier」のヘルプをご覧ください。

**ご注意**

- ハイビジョン画質（HD）の動画を標準画質（STD）に変換してコピーはできません。
- ブルーレイディスクはコピーできません。

# 他機を使った保存のしかたを選ぶ

3D動画や、ハイビジョン画質（HD）で撮影した2D動画を保存する方法を説明します。機器に合わせて保存のしかたを選びましょう。
他機との接続についてはサポートページもご覧ください。
http://www.sony.co.jp/cam/support/

| 画像 | 他機 | 使うケーブル | ページ |
|---|---|---|---|
| 3D/2D | **外付けメディア**<br>ハイビジョン画質（HD）で保存。 | USBアダプターケーブル（付属） | 66 |
| 3D/2D | **ソニー製ブルーレイディスクレコーダー**<br>ハイビジョン画質（HD）でブルーレイディスクレコーダーや、ディスクに保存。 | USBケーブル（付属） | 69 |
| 2D | **DVDirect Express以外のDVDライター**<br>ハイビジョン画質（HD）または、標準画質（STD）でDVDに保存。 | USBケーブル（付属） | 70 |
| 2D | **HDDレコーダーなど**<br>標準画質（STD）でDVDに保存。 | A/V接続ケーブル（付属） | 71 |

## 標準画質（STD）で撮影した動画について

A/V接続ケーブルを使って、保存する機器と接続してください（71ページ）。

**ご注意**

- ハイビジョン画質（HD）で記録したDVDは、AVCHD規格に対応した機器で再生してください。
- DVDプレーヤーやDVDレコーダーはAVCHD規格に非対応のため、ハイビジョン画質（HD）を記録したDVDを入れないでください。ディスクの取り出しができなくなることがあります。
- コピーやディスク作成の際には、デモンストレーション用の動画を削除してください。削除しないと正しく動作しないことがあります。ただし、削除したデモンストレーション用の動画は元に戻せません。

## 保存できるメディアについて

41ページをご覧ください。

## ディスクを再生できる機器は

### ブルーレイディスク

ソニー製ブルーレイディスクプレーヤーや、プレイステーション3などのブルーレイディスク再生機器で、再生できます。ただし、アップグレード対象のソニー製ブルーレイディスクレコーダー（70ページ）で作成した3D動画のディスクは、その機種でしか再生できません。

### ハイビジョン画質（HD）を保存したDVD

ソニー製のブルーレイディスクプレーヤーや、プレイステーション3などのAVCHD規格対応の再生機器で、再生できます。

### 標準画質（STD）を保存したDVD

DVDプレーヤーなどの一般的なDVD再生機器で、再生できます。

**ご注意**

- 「プレイステーション3」のシステムソフトウェアは常に最新版にアップデートしてお使いください。アップデートの詳細は、株式会社ソニー・コンピューターエンタテイメントのウェブサイトをご覧ください。
  http://www.jp.playstation.com/ps3/update/

# 外付けメディアを使って保存する

外付けハードディスクなどのメディアに、本機の動画・静止画を保存できます。また、保存した画像を本機などで再生して楽しめます。

**ご注意**

- お使いの外付けメディアの取扱説明書もあわせてご覧ください。

**ちょっと一言**

- 3Dで撮影した動画を外付けメディアに保存した場合は、3Dのままお楽しみいただけます。
- 外付けメディアに保存した画像は、付属のソフトウェア「PMB」で取り込むこともできます。

### 外付けメディアに保存後にできること

- 本機を経由した画像の再生（68ページ）
- 「PMB」への取り込み（61ページ）

### 使用できない外付けメディアについて

次の機器は外付けメディアとして使えません。

- 容量が2TBを超える外付けメディア
- 一般のDVDドライブやCDドライブなどのディスクドライブ
- ハブを経由してつないでいる外付けメディア
- 内部にハブを構成している外付けメディア
- カードリーダー

**ご注意**

- 暗号機能のある外付けメディアは、使えない場合があります。
- ファイルシステムとしてFATを採用しています。NTFSなど他機でフォーマットされた外付けメディアの場合は、本機でフォーマットしてからお使いください。フォーマット画面は接続時に表示されます。また、FATのメディアでもフォーマット画面が表示されることがあります。接続する機器に大切なデータが残っていないことを確認したうえでフォーマットを行ってください。
- 動作条件に該当するすべての機器の動作を保証するものではありません。

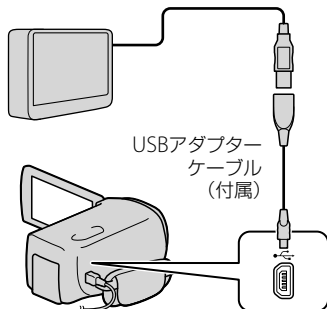
- 使用可能な外付けメディアについて詳しくは、"ハンディカム"のサポート情報（裏表紙）をご覧ください。

## 1 ACアダプターを本機のDC IN端子とコンセントにつなぐ（17ページ）。

## 2 外付けメディアにAC電源がある場合は、コンセントにつなぐ。

## 3 USBアダプターケーブル（付属）と外付けメディアをつなぐ。

## 4 USBアダプターケーブル（付属）と本機の$\psi$（USB）端子をつなぐ。

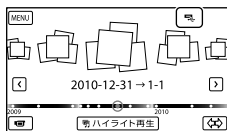
［管理ファイル準備中］が表示されている間はUSBケーブルを抜かないでください。また、本機に［管理ファイル修復］画面が表示されたら、OK をタッチしてください。

## 5 外付けメディアと接続して、本機の画面で[コピーする]をタッチする。

[メディア切換]で設定されている記録メディアに記録した画像のうち、外付けメディアに保存されていない画像が保存されます。

- 本機に新たに記録した画像がない場合、できません。

## 6 終了するには本機の画面で OK をタッチする。

### 外付けメディアと接続中は

外付けメディアに保存した画像が、本機の画面に表示されます。外付けメディアに記録した画像ではイベントビューなどの画面でUSBアイコンが表示されます。

画像の削除など、外付けメディアに関する設定ができます。イベントビューで MENU (メニュー)→[編集・コピー]をタッチしてください。

### 接続を終了するには

① 外付けメディアのイベントビューまたは、インデックスで をタッチする。
② USBアダプターケーブルを取り外す。

**ご注意**

- 外付けメディアに保存可能なシーン数は次のとおりです。外付けメディアに空き容量があっても、これを超えて保存することはできません。
  - ハイビジョン画質(HD)の動画：最大3,999個
  - 標準画質(STD)の動画：最大9,999個
  - 静止画：最大40,000枚

  本機の設定や撮影された画像によっては、保存可能なシーン数が減ることがあります。

## 好みの動画・静止画を保存する

保存したい画像を選んで保存できます。

### 1 外付けメディアと接続して、[コピーしないで再生する]をタッチする。

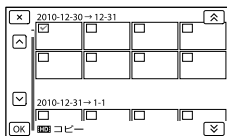
外付けメディアのイベントビューが表示されます。

### 2 MENU (メニュー)→[編集・コピー]→[コピー]をタッチする。

### 3 本機の画面にしたがって、記録メディアや画像の選択方法、画像の種別を選ぶ。

- 外付けメディアから本機へコピーすることはできません。

4 [画像選択]を選んだときは、保存したい画像をタッチする。

✔が表示されます。

- サムネイルを長押しすると、プレビューできます。 ✕ で選択画面に戻ります。
- [イベント内全て]を選んだときは、 ︽ / ︾ でコピーするイベントを選んでください。複数のイベントは選べません。

5 本機で OK → OK → OK をタッチする。

## 外付けメディアの画像を本機で見る

1 外付けメディアと接続して、[コピーしないで再生する]をタッチする。

外付けメディアの画像がイベントビュー画面で表示されます。

2 見たい画像を選んで再生する(31ページ)。

- 本機をテレビにつないで画像を楽しむこともできます(35ページ)。
- ハイビジョン画質(HD)の動画は、「Player for AVCHD」を使ってパソコンで再生できます。「Player for AVCHD」を起動し(62ページ)、[設定]で外付けメディアの接続されているドライブを選んでください。

### 手動でかんたんコピーする

本機と外付けメディアの接続中に手動でかんたんコピーができます。

① 外付けメディアのイベントビューで MENU(メニュー)→[編集・コピー]→[ダイレクトコピー]をタッチする。
② [コピーしていない画像をコピーします]をタッチする。
③ OK → OK をタッチする。

**ご注意**

- 本機が外付けメディアを認識しないときは、次の操作を行ってください。
  - USBアダプターケーブルを差し直す。
  - 外付けメディアにAC電源がある場合は、コンセントにつなぐ。

# ソニー製ブルーレイディスクレコーダーを使って保存する

ソニー製ブルーレイディスクレコーダーを使って、ブルーレイディスクレコーダーのハードディスクにダビングしたり、ディスクを作成したりできます。
お使いの機器によっては操作が異なる場合がありますので、レコーダーの取扱説明書もあわせてご覧ください。
その他、ブルーレイディスクレコーダーとの接続については、ホームページのサポート情報をご覧ください(裏表紙)。

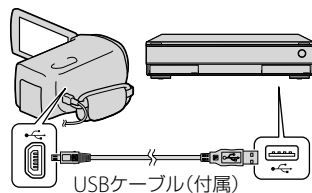
### 使えるディスク

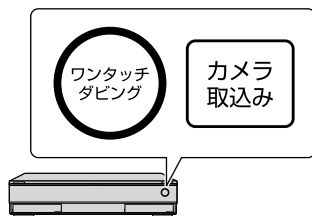
お使いのブルーレイディスクレコーダーによって使えるディスクが異なります。ブルーレイディスクレコーダーの取扱説明書をご覧ください。

**ご注意**

- お使いのブルーレイディスクレコーダーの種類によっては、USB端子が無い場合があります。その場合は、A/V接続ケーブルで接続してください(71ページ)。
- [60p 画質 PS]にして撮影した動画は、外付けメディアにのみ保存できます(66ページ)。

## 1 ACアダプターを本機のDC IN端子とコンセントにつなぐ(17ページ)。

## 2 本機の電源を入れ、USBケーブル(付属)で本機とブルーレイディスクレコーダーをつなぐ。

## 3 本機の画面で、[USB接続]をタッチする。

## 4 ブルーレイディスクレコーダーの「カメラ取込み」ボタンあるいは「ワンタッチダビング」ボタンを押す。

カメラ取り込みがされていない画像が取り込まれます。

- ハイビジョン画質(HD)と標準画質(STD)両方の取り込まれていない動画がある場合は、ハイビジョン画質(HD)のみが取り込まれます。
- USB端子があっても上記のボタンが搭載されていないレコーダーについてはレコーダーの取扱説明書をご覧ください。

## 5 終了するには、本機の画面で ✕ → OK をタッチする。

## 6 USBケーブルを取り外す。

## ディスクを作る

1 **本機の電源を入れ、USBケーブル(付属)で本機とブルーレイディスクレコーダーをつなぐ。**

2 **ブルーレイディスクレコーダーに未使用のディスクを入れて、ディスクトレイを閉じる。**

3 **本機の画面で、[ワンタッチディスク]をタッチする。**

1枚のディスクにおさまらないときは、手順1、2を繰り返す。

4 **ディスク作成が終わったら、本機の画面で ✕ → OK をタッチする。**

5 **USBケーブルを取り外す。**

**ご注意**

- 本機で撮影した3D動画を3Dのままブルーレイディスクに保存するには、以下のソニー製ブルーレイディスクレコーダーが必要です。これらの機種は2011年5月実施予定のソフトウェア放送ダウンロードで、機能をアップグレードする必要があります。
  BDZ-AX2000/AX1000/AT900/AT700/AT500/AT300S
- アップグレード対象機種で作成した3D動画のディスクは、その機種でしか再生できません。また、これらの機種のハードディスクに3D動画は保存できません。
- アップグレード対象機種以外で3D動画は保存できません。

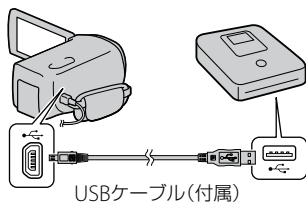
# DVDirect Express以外のDVDライターでハイビジョン画質(HD)のディスクを作る

ハイビジョン画質(HD)対応のソニー製DVDライターなどのディスク作成機器と本機を、USBケーブルで接続します。つなぐ機器の取扱説明書もあわせてご覧ください。

**ご注意**

- 3D動画は保存できません。
- ソニー製DVDirect(DVDライター)を使うときは、DVDライターのファームウェアが最新版であることをご確認ください。詳しくは下記のホームページをご覧ください。
  http://www.sony.jp/dvdirect/

1 **ACアダプターを本機のDC IN端子とコンセントにつなぐ(17ページ)。**

2 **本機の電源を入れ、USBケーブル(付属)で本機とDVDライターなどをつなぐ。**

USBケーブル(付属)

[USB機能選択]画面が表示されます。

- [USB機能選択]画面が表示されないときは、MENU(メニュー)→[セットアップ]→[⇄(接続)]→[USB接続]をタッチして表示させてください。

## 3 本機の画面で、[USB接続]をタッチする。

## 4 接続先機器で録画操作を行う。

- 詳しくは、接続先機器の取扱説明書をご覧ください。

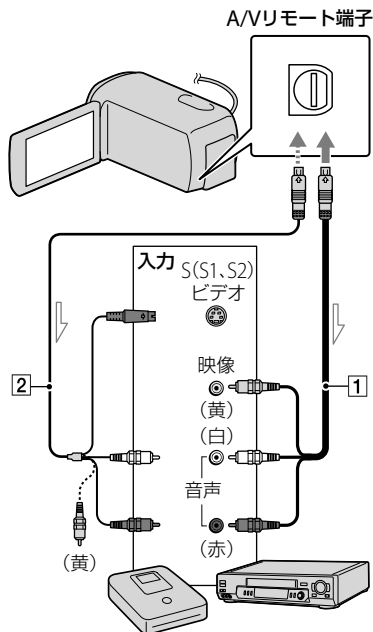
## 5 ディスク作成が終わったら、本機の画面で ✕ → OK をタッチする。

## 6 USBケーブルを取り外す。

# レコーダーなどで標準画質(STD)のディスクを作る

本機をディスクレコーダーや、DVDirect Express以外のソニー製DVDライターなどにA/V接続ケーブルで接続すると、本機の画像を他のディスクやビデオカセットへコピーできます。次図の1か2どちらかの方法で接続してください。つなぐ機器の取扱説明書もあわせてご覧ください。

**ご注意**

- 3D動画は2Dの標準画質(STD)に変換されます。
- 本機の電源は、ACアダプターを使ってコンセントから取ってください(17ページ)。
- ハイビジョン画質(HD)で記録された画像は、標準画質(STD)でコピーされます。

1 A/V接続ケーブル(付属)

2 S映像ケーブル付きのA/V接続ケーブル(別売)

A/V接続ケーブルに比べ、画像をより忠実に再現できます。白と赤のプラグ(左右音声端子)とS映像プラグ(S映像端子)のみ接続し、黄色いプラグ(映像端子)は接続不要です。S映像プラグのみつないだ場合、音声は出力されません。

## 1 録画側のディスクレコーダーなどに記録用ディスクなどをセットする。

- 入力切り換えスイッチがある場合は、「入力」にしてください。

## 2 本機と録画側のディスクレコーダーなどを、A/V接続ケーブル 1 (付属)、またはS映像端子付きA/V接続ケーブル 2 (別売)でつなぐ。

- 接続先機器の入力端子につないでください。

## 3 本機で再生を始め、接続先機器で録画を始める。

- 詳しくは、接続先機器の取扱説明書をご覧ください。

## 4 ダビングが終わったら、接続先機器の録画を停止し、本機の再生を停止する。

**ご注意**

- アナログデータを経由してダビングするため、画質が劣化する場合があります。
- HDMIケーブルを使ってダビングできません。
- 日時やカメラデータをダビングしたいときは、MENU(メニュー) →[セットアップ] →[▶(再生設定)] →[日付/データ表示] → お好みの設定 → OK をタッチしてください。
- テレビなどの表示機器の画面サイズが4:3の場合は、MENU(メニュー) →[セットアップ] →[⇄(接続)] →[TVタイプ] → [4:3] → OK をタッチしてください。
- 他機がモノラル(ひとつの音声入力・出力)の場合は、A/V接続ケーブルの黄色いプラグを映像入力へ、白いプラグ(左音声)または赤いプラグ(右音声)を音声入力へつなぎます。

# メニューを使いこなそう

メニューを使いこなすことで、「撮る」「見る」「保存する」をさらに楽しめます。
本機のメニューは大きく6つのカテゴリーに分類されており、その下にさまざまなメニュー項目があります。

**撮影モード（撮影の種類に関する設定）→ 75ページ**

**カメラ・マイク（好みの撮影をするときの設定）→ 77ページ**

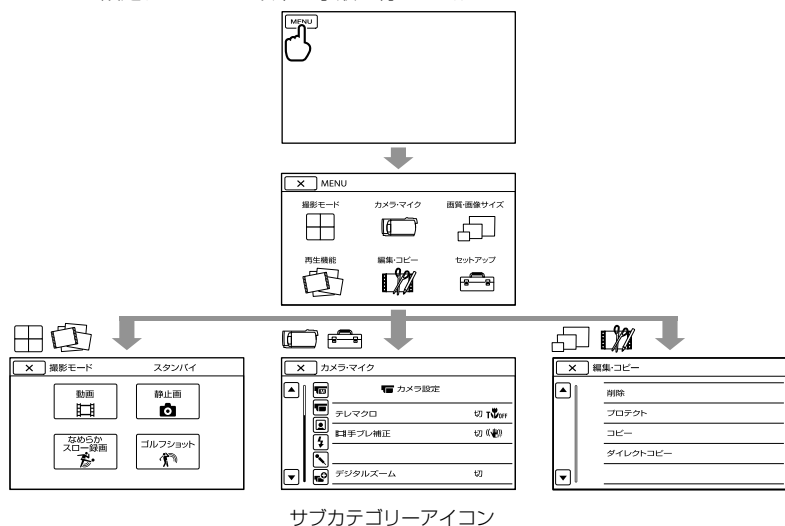
**画質・画像サイズ（画質や画像サイズに関する設定）→ 86ページ**

**再生機能（再生に関する設定）→ 88ページ**

**編集・コピー（編集に関する設定）→ 88ページ**

**セットアップ（その他のいろいろな設定）→ 89ページ**

## メニューの操作方法

メニューを設定するときは、以下の手順で行ってください。

- [カメラ・マイク]、[セットアップ]にはサブカテゴリーがあります。サブカテゴリーアイコンをタッチすると、サブカテゴリーごとに移動します。
- 灰色で表示されるメニュー項目や設定は使えません。

**ご注意**

- 本機の状態によっては、設定できないメニュー項目があります。
- メニューを終了する、または前のメニューに戻るには ✕ をタッチします。

# メニュー一覧

3D/2D は、2D/3D切り換えスイッチ（27ページ）で切り換えてください。

## 撮影モード

| | |
|---|---|
| 動画 | 27 |
| 静止画 | 29 |
| なめらかスロー録画 | 75 |
| ゴルフショット | 76 |

## カメラ・マイク

| | |
|---|---|
| **（マニュアル設定）** | |
| ホワイトバランス | 77 |
| Spot測光フォーカス | 77 |
| スポット 測光 | 78 |
| スポットフォーカス | 78 |
| カメラ明るさ | 78 |
| フォーカス | 78 |
| 絞り | 79 |
| シャッタースピード | 79 |
| AEシフト | 79 |
| WBシフト | 80 |
| Low Lux | 80 |
| **（カメラ設定）** | |
| 自動3Dレンズ調整 | 80 |
| シーンセレクション | 80 |
| フェーダー | 81 |
| セルフタイマー | 81 |
| テレマクロ | 82 |
| 手ブレ補正（動画） | 82 |
| 手ブレ補正（静止画） | 82 |
| デジタルズーム | 82 |
| 自動逆光補正 | 83 |
| ダイヤル設定 | 43 |
| **（顔）** | |
| 顔検出 | 83 |
| スマイルシャッター | 83 |
| スマイル検出感度 | 84 |
| **（フラッシュ）** | |
| フラッシュ | 84 |
| フラッシュレベル | 84 |
| 赤目軽減 | 84 |
| **（マイク）** | |
| 内蔵ズームマイク | 84 |
| 風音低減 | 85 |
| オーディオモード | 85 |
| マイク基準レベル | 85 |
| **（撮影補助）** | |
| ガイドフレーム | 85 |
| 画面表示設定 | 85 |
| 音声レベル表示 | 86 |

## 画質・画像サイズ

| | |
|---|---|
| 録画モード | 41 |
| フレームレート | 86 |
| HD/STD 設定 | 40 |
| ワイド切換 | 87 |
| x.v.Color | 87 |
| 画像サイズ | 87 |

## 再生機能

| | |
|---|---|
| イベントビュー | 31 |
| ハイライト動画 | 47 |
| シナリオ再生 | 47 |

## 編集・コピー

| | |
|---|---|
| 削除 | 48 |
| プロテクト | 49 |
| コピー | 50 |
| ダイレクトコピー | 68 |

## セットアップ



# 撮影モード（撮影の種類に関する設定）

メニューの操作方法は73ページをご覧ください。
▶はお買い上げ時の設定です。

## 動画 3D 2D

動画を撮影するモードにします。

## 静止画 2D

静止画を撮影するモードにします。

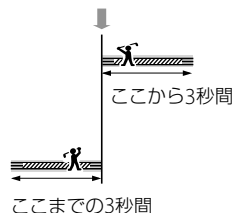
## なめらかスロー録画 2D

通常撮影では見ることができない高速な動作や現象を、なめらかなスローモーション映像として撮影します。

［なめらかスロー録画］画面でSTART/STOPボタンを押す。
約3秒間の録画が、約12秒間のスローモーション映像として記録されます。［録画中］が消えると記録が完了します。

### 記録を開始するタイミングを変更するには

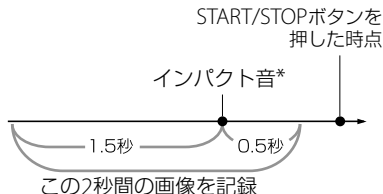
［ / ］をタッチして設定を選ぶ。

**［ / ］（タイミング）**
START/STOPボタンを押してから記録を開始するタイミングを選択します（お買い上げ時の設定は［ここから3秒間］）。

**ご注意**

- 音声は記録できません。
- 画質は通常撮影時より劣化します。
- [▦ 録画モード]は[標準 HQ]となります。
- 標準画質(STD)に設定しているときは、[なめらかスロー録画]の撮影はできません。

## ゴルフショット 2D

2秒間の高速な動作や現象を分割し、動画、静止画として記録します。再生すると一連の動作が表示されるので、ゴルフやテニスのフォームを確認するときなどに便利です。

[ゴルフショット]画面で、被写体を画面中央の白いガイドフレーム内におさめてスイング直後にSTART/STOPボタンを押します。本機がインパクト音を検出すると、インパクト音を基準に記録される区間が自動調整されます。

* START/STOPボタンを押した時点から、過去1秒間で一番音量が大きい瞬間をインパクト音として検出。

**ご注意**

- 本機がインパクト音を検出できなかったときは、START/STOPボタンを押す前の約0.5秒の時点をインパクトの瞬間とみなし、その前1.5秒と後0.5秒の合計2秒間の動作を記録します。
- 静止画の画像サイズは1,920 × 1,080になります。
- 音声は記録できません。
- 画質は通常撮影時より劣化します。
- [▦ 録画モード]は[標準 HQ]となります。
- 標準画質(STD)に設定しているときは、[ゴルフショット]の撮影はできません。

**ちょっと一言**

- セルフタイマーを設定するには、[⏲/⏲OFF]をタッチします。[⏲/⏲OFF]を[入]に設定した場合は、START/STOPボタンを押した後にタイマーのカウントダウンが始まります。カウントダウンが0になった時点をインパクトの瞬間とみなして、その前後の動作を記録します。
- 記録中に手ブレが発生した場合や、背景に動くものがある場合は、画像解析がうまくできずに、ノイズの多い映像になることがあります。三脚などを使って安定した状態で撮影することをおすすめします。
- 外部マイクを取り付けている場合も、インパクト音は内蔵マイクを使って検出されます。

# カメラ・マイク（好みの撮影をするときの設定）

メニューの操作方法は73ページをご覧ください。
▶はお買い上げ時の設定です。

## ホワイトバランス

撮影する場面に合わせて色合いを調節できます。

**▶ オート**
自動調節される。

**屋外（☀）**
次の撮影環境に合った色合いになる。
- 屋外
- 夜景やネオン、花火など
- 日の出、日没など
- 昼光色蛍光灯の下

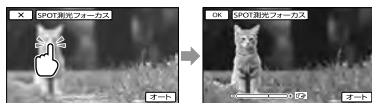
**屋内（☼）**
次の撮影環境に合った色合いになる。
- 屋内
- パーティー会場やスタジオなど照明条件が変化する場所
- スタジオなどのビデオライトの下、ナトリウムランプや電球色蛍光灯の下

**ワンプッシュ（）**
光源に合わせてホワイトバランスを固定する。
① をタッチする。
② 被写体を照らす照明条件と同じところに白い紙などを置き、画面いっぱいに映す。
③ SETをタッチする。

**ご注意**
- 白色や昼白色の蛍光灯下では、[オート]に設定するか[ワンプッシュ]の手順で色合いを調節してください。
- [ワンプッシュ]設定時 は、白いものを映し続けてください。
- 動画撮影中は SETが灰色表示になり、設定できません。
- [ホワイトバランス]を設定すると[シーンセレクション]が[オート]になります。

**ちょっと一言**
- [オート]でバッテリーを交換したときや屋内外を移動したときは、10秒ほど白っぽい被写体を映すと、より良い色合いになります。
- [ワンプッシュ]設定中に、屋外と屋内を行き来したりしたなど照明条件が変わったときは、再び[ワンプッシュ]の手順を行ってください。

## Spot測光フォーカス

被写体に合わせて、明るさとピントを同時に合わせます。[スポット測光]（78ページ）と[スポットフォーカス]（78ページページ）が同時に使えます。

明るさとピントを合わせたい被写体にタッチする。
自動調節に戻すには、[オート]をタッチする。

**ご注意**
- [カメラ明るさ]と[フォーカス]は、自動的に[マニュアル]になります。

## スポット測光（フレキシブルスポット測光）

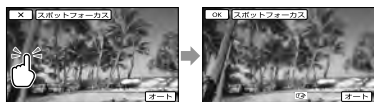
被写体が最適な明るさで映るように画面全体の明るさを調節し、固定できます。
舞台上の人物の撮影など、被写体と背景のコントラストが強いときに使います。

明るさを合わせたい被写体にタッチする。
自動調節に戻すには、[オート]をタッチする。

**ご注意**

- [カメラ明るさ]は自動的に[マニュアル]になります。

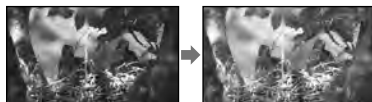
## スポットフォーカス

画面中央から外れた被写体を基準にして、ピントを合わせられます。

ピントを合わせたい被写体にタッチする。
自動ピント合わせに戻すには、[オート]をタッチする。

**ご注意**

- [フォーカス]が自動的に[マニュアル]になります。

## カメラ明るさ

画像の明るさを手動で固定できます。背景に比べて被写体が明るすぎたり、暗すぎたりするときなどに調節します。

−/＋ をタッチして明るさを調節する。
自動調節に戻すには、[オート]をタッチする。

**ちょっと一言**

- MANUALダイヤルでも手動で調節することができます（43ページ）。

## フォーカス

手動でピントを合わせられます。ピントを合わせる被写体を意図的に変えるときにも使えます。

（近くにピント合わせ）/（遠くにピント合わせ）をタッチしてピントを調節する。
自動ピント合わせに戻すには、[オート]をタッチする。

**ご注意**

- マニュアルに設定すると、が表示されます。
- ピント合わせに必要な被写体との距離は、広角は約1cm以上、望遠は約80cm以上です。

ちょっと一言

- それ以上近くにピントを合わせられないときは が、それ以上遠くにピントを合わせられないときは が表示されます。
- ピントは、はじめにズームをT側(望遠)にしてピントを合わせてから、W側(広角)に戻していくと合わせやすくなります。接写時は、逆にズームをW側(広角)いっぱいにしてピントを合わせます。
- 次のとき、フォーカス距離情報(ピントが合う距離。暗くてフォーカスが合わせにくいときに目安として使用します)を数秒間表示します。
  - ピントを合わせる設定を自動から手動に切り換えたとき
  - フォーカスを手動調節したとき
- MANUALダイヤルでも手動で調節することができます(43ページ)。

## 絞り M 2D

絞り優先で撮影します。絞りを調節することで、背景をぼかして被写体をより引き立てたり、逆に背景にもピントがあった撮影ができます。

▶ **オート**
自動で調節される。

**マニュアル**
手動で調節する。

ちょっと一言

- MANUALダイヤルでも手動で調節することができます(43ページ)。

## シャッタースピード M 2D

シャッタースピード優先で撮影します。シャッタースピードを速くすると、動きの速い被写体などを撮影するときなどに一瞬を切り出すことができ、遅くすると、水の流れなどを動きのある表現でとらえることができます。

▶ **オート**
自動で調節される。

**マニュアル**
手動で調節する。

ちょっと一言

- MANUALダイヤルでも手動で調節することができます(43ページ)。

## AEシフト M 2D

露出をお好みに合わせて調節できます。

▶ **切**
自動で調節される。

**入(EVと設定した数値)**
手動で調節する。

ちょっと一言

- [カメラ明るさ]が[オート]のときに使うと、明るさを明るめ/暗めに設定できます。
- 白い被写体や逆光のときは ＋ 、黒い被写体や暗い場所のときは − をタッチして調節します。
- MANUALダイヤルでも手動で調節することができます(43ページ)。

## WBシフト(ホワイトバランスシフト)

ホワイトバランスをお好みに合わせて調節できます。

**▶ 切**
自動で調節される。

**入(WSと設定した数値)**
手動で調節する。

**ちょっと一言**

- 数値を下げると画像が青みがかり、数値を上げると赤みがかります。
- MANUALダイヤルでも手動で調節することができます(43ページ)。

## Low Lux

薄暗いところで明るくカラーで撮影できます。

**▶ 切**
Low Lux機能を使わない。

**入**
Low Lux機能を使う。

## 自動3Dレンズ調整

奥行き感、立体感のある3D動画を撮影するために、撮影時の画像の上下位置を調整します。
インジケーターの目盛りが◀を超える被写体を液晶画面に表示して OK をタッチしてください(21ページ)。

**ご注意**

- [自動3Dレンズ調整]は以下の場合に行ってください。
  - 3D動画に違和感や不快感を感じる場合
  - しばらく[自動3Dレンズ調整]を行っていない場合
  - 本機に強い衝撃が加わった場合
  - 炎天下や寒冷地など気温変化が大きい場所で使用する場合

**ちょっと一言**

- ズームアウトしている途中で調整に失敗した場合は、[もう一度実行]をタッチしてください。

## シーンセレクション

**▶ オート**
シーンセレクションを使わずに、平均的な画質に調整する。

**夜景＊**
暗い雰囲気を損なわずに、遠くの夜景を撮影できる。

**夜景＆人物**
静止画撮影時にフラッシュを使い、人物と背景を撮影する。

**日の出＆夕焼け＊**
日の出や夕焼けなどを雰囲気たっぷりに表現する。

**打ち上げ花火＊**
打ち上げ花火をきれいに撮影する。

**風景＊**
遠景まではっきり撮影できる。ガラスや金網越しに撮るときも、向こうの被写体にピントが合うようになる。

**ポートレート（）**

背景をぼかして、前にいる人物や花などをソフトに引き立てる。

**スポットライト**（）**

スポットライトを浴びている人物の顔などが白く飛んでしまうのを防ぐ。

**ビーチ**（）**

海や湖畔などで、水の青さを鮮やかに撮影できる。

**スノー**（）**

ゲレンデなどの白い風景で、画面が暗くなるのを防ぎ、明るくする。

* 遠景のみにピントが合うように設定されます。
** 近くのものにピントが合わないように設定されます。

**ご注意**

- [夜景＆人物]に設定していても、動画撮影モードでは[オート]になります。
- [シーンセレクション]を設定すると、[ホワイトバランス]の設定が解除されます。

## フェーダー

場面間に、効果を入れながら、つなぎ撮りできます。
スタンバイ中（フェードイン）、または撮影中（フェードアウト）に以下の操作を行います。

**▶ 切**
効果を使わない。

**ホワイトフェーダー（）**
フェードイン/アウトで効果を使う（白）。

**ブラックフェーダー（）**
フェードイン/アウトで効果を使う（黒）。

操作開始前に解除するには、[切]をタッチする。

**ご注意**

- 設定を変更したあとに2D/3D切り換えスイッチを操作すると、お買い上げ時の設定に戻ります。

**ちょっと一言**

- 一度START/STOPボタンを押すと設定は解除されます。
- [ブラックフェーダー]で撮影した画像は、インデックス画面で見えにくいことがあります。

## セルフタイマー　2D

PHOTOボタンを押すとカウントダウンが始まり、約10秒後に静止画を撮影します。

**▶ 切**
セルフタイマーを解除する。

**入（）**
セルフタイマーで撮影する。撮影を中止するには[リセット]をタッチする。

**ご注意**

- 設定を変更したあとに2D/3D切り換えスイッチを操作すると、お買い上げ時の設定に戻ります。

**ちょっと一言**

- リモコンのPHOTOボタンでも操作できます（124ページ）。

## テレマクロ 

背景をぼかして、被写体をより際立たせることができます。花や昆虫など小さいものを撮るときに便利です。

▶ **切**

近接撮影を解除する。（または、ズームを広角（W側）にすると解除される。）

**入（T🌷）**

ズーム（39ページ）が自動で望遠（T側）になり、約25 cmまでの近接撮影ができる。

**ご注意**

- 設定を変更したあとに2D/3D切り換えスイッチを操作すると、お買い上げ時の設定に戻ります。
- 被写体が遠いときにはピントが合いにくく、ピントが合うまでに時間がかかる場合があります。
- ピントが合いにくいときは、手動でピントを合わせてください（[フォーカス]、78ページ）。

## 手ブレ補正 3D 2D

手ブレを補正して撮影できます。
三脚（別売）を利用するときは、[切]（((✋OFF))）にすると自然な画像になります。

▶ **アクティブ**

強い手ブレ補正効果を得る。

**スタンダード**

比較的安定した状態で、より広角で撮影する。

**切（((✋OFF))）**

手ブレ補正機能を使わない。

**ご注意**

- [手ブレ補正]の設定を変更すると、画角が変わります。
- [手ブレ補正]が[アクティブ]以外のときは、12倍までの光学ズームができます。

## 手ブレ補正 

手ブレを補正して撮影できます。
三脚（別売）を利用するときは、[切]（((✋OFF))）にすると自然な画像になります。

▶ **入**

手ブレ補正機能を使う。

**切（((✋OFF))）**

手ブレ補正機能を使わない。

## デジタルズーム 

デジタルズームの最大倍率を設定します。
デジタル処理のため画質は劣化します。

[×160]を選ぶと表示されます。

▶ **切**

17倍ズーム

**160×**

最大160倍までのデジタルズーム

**ご注意**

- [手ブレ補正]が[アクティブ]以外のときは、12倍までの光学ズームができます。

## 自動逆光補正  2D

自動で逆光補正をします。

▶ **入**
自動で逆光補正を行う。

**切**
逆光補正を行わない。

## ダイヤル設定  3D 2D

44ページをご覧ください。

## 顔検出 3D 2D

人物の顔検出と優先する被写体の設定を選びます。選んだ被写体の顔部分に合わせてフォーカス/色/露出を自動的に調節します。また、ハイビジョン画質(HD)のときはさらに、顔部分が細密な画像になるように調整します。

▶ **オート**
大人、子どもの区別なく、顔を検出する。

**こども優先()**
子どもの顔を優先的に検出する。

**おとな優先()**
大人の顔を優先的に検出する。

**切()**
顔検出をしない。

**ご注意**

- 2D時のみ顔枠が表示されます。
- 撮影環境や、被写体の状態、設定によっては、顔部分を検出できないことがあります。
- 撮影環境によっては正しい効果が得られない場合があります。この場合は、[顔検出]を[切]にしてください。

**ちょっと一言**

- 顔検出をしやすくするためには以下のような状況で撮影してください。
  - 適度に明るい場所で撮影する
  - 帽子やマスク、サングラスなどで顔が隠れないようにする
  - 顔をカメラ正面に向ける
- 液晶画面に表示された顔枠にタッチして優先する被写体を選んだ場合は、二重枠が表示されている被写体が優先になります(2D時のみ、42ページ)。

## スマイルシャッター 2D

笑顔を検出すると自動で静止画を撮影します。

▶ **動画録画中のみ**
動画録画中のみ笑顔を検出して、自動的に静止画を撮影する。

**常時**
静止画撮影可能状態時に笑顔を検出して自動的に静止画を撮影する。

**切()**
笑顔を検出しないため、静止画を自動撮影しない。

**ご注意**

- 撮影環境や、被写体の状態、設定によっては、笑顔を検出できないことがあります。
- [フレームレート]を[60i]/[最高画質 FX]または[60p]/[60p画質 PS]に設定しているときは、動画撮影中にスマイルシャッターが動作しません。また、[24p]にしているときは、スマイルシャッターが動作しません。

**ちょっと一言**

- [顔検出](83ページ)で顔検出とスマイル検出の対象被写体を設定できます。また、液晶画面に表示された顔枠にタッチして優先する被写体を選ぶと二重枠が表示されて、その被写体が優先になります。
- 笑顔が検出できない場合は、[スマイル検出感度](82ページ)の設定をしてください。

## スマイル検出感度

自動撮影する笑顔の検出感度を設定します。

**ほほ笑み**
ほほ笑み程度で検出する。

▶ **普通の笑顔**
普通の笑顔で検出する。

**大笑い**
大笑いで検出する。

## フラッシュ

本機の内蔵フラッシュ、または本機に対応した外付けフラッシュ（別売）を使って静止画を撮影するときのフラッシュの設定を選べます。

▶ **オート**
撮影状況により光量が足りないと判断した場合、自動的に発光する。

**強制発光（ϟ）**
周囲の明るさに関係なく、常に発光する。

**発光禁止（ϟ）**
常に発光しない。

**ご注意**

- 内蔵フラッシュの推奨撮影距離は約0.3m ～ 1.5mです。
- フラッシュ表面の汚れは取り除いてください。光による熱で汚れが変色、貼り付くなどして、フラッシュが充分な光量を発光できなくなることがあります。
- ϟ/CHG（フラッシュ /充電）ランプ（16ページ）はフラッシュ充電中に点滅し、充電が完了すると点灯に変わります。
- 逆光時や明るい場所では、強制発光を行ってもフラッシュ効果が得られにくいことがあります。
- 動画撮影モードのときは、フラッシュは発光しません。

## フラッシュレベル

本機の内蔵フラッシュ、または本機に対応した外付けフラッシュ（別売）を使って静止画を撮影するときに設定します。

**明るい（ϟ+）**
発光量が増える。

▶ **標準（ϟ）**

**暗い（ϟ–）**
発光量が減る。

## 赤目軽減

本機の内蔵フラッシュ、または本機に対応した外付けフラッシュ（別売）を使って静止画を撮影するときに設定します。フラッシュ発光するときに予備発光し、目が赤く光るのを抑制します。

▶ **切**
赤目軽減しない。

**入（◎）**
赤目軽減する。

**ご注意**

- 赤目軽減で撮影しても、効果が表れにくいことがあります。
- ［スマイルシャッター］で自動撮影するときは予備発光しません。

## 内蔵ズームマイク

ズームと連動して、臨場感のある音声を記録できます。

▶ **切**
ズームと音声を連動しない。

**入（）**
ズームと音声を連動する。

## 風音低減 3D 2D

内蔵マイクで入力音声の低域音をカットして、風音低減をします。

▶ **切**
風音低減を行わない。

**入(⊮)**
風音低減を行う。

**ご注意**
- [入]にすると、[内蔵ズームマイク]の設定は[切]になります。

## オーディオモード 3D 2D

録画時の音声フォーマットを変更できます。

▶ **5.1chサラウンド(♪5.1ch)**
5.1chサラウンドで記録する。

**2chステレオ(♪2ch)**
2chステレオで記録する。

## マイク基準レベル 3D 2D

録音時のマイクレベルを選べます。

▶ **標準**
周囲の音を一定のレベル内におさめて録音する。

**低(🎤↓)**
周囲の音を忠実に録音する。演奏会などで、臨場感のある音を録音したいときは[低]を選ぶ。(日常の会話の録音などには適していません。)

## ガイドフレーム 2D

フレームを表示して、被写体が水平、垂直になっているかを確認できます。
フレームは記録されません。

▶ **切**
ガイドフレームを表示しない。

**入**
ガイドフレームを表示する。

**ちょっと一言**
- ガイドフレームの交差点に被写体を置くと、バランスの良い構図になります。
- ガイドフレームの外側の枠は、フルピクセル表示機能のないテレビの表示エリアを表しています。

## 画面表示設定 3D 2D

液晶画面に画面表示が表示される時間を設定します。

▶ **オート**
画面表示を約3秒間だけ表示する。液晶画面横の録画/ズームボタンを表示する。

**入**
画面表示を常時表示する。液晶画面横に録画/ズームボタンを表示しない。

**ちょっと一言**
- 次の操作をすると、画面表示が再表示されます。
  – 本機の電源を入れたとき
  – 液晶画面をタッチしたとき(液晶画面の横の録画/ズームボタンを除く)
  – 動画撮影/静止画撮影/再生モードを切り換えたとき

## 音声レベル表示 3D 2D

音声レベルの表示を行うかどうかの設定をします。

▶入
音声レベル表示を行う。

切
音声レベル表示を行わない。

**ちょっと一言**

- [オーディオモード]で2chを選んでいるときは、左右の上2つだけ反応します。

# 画質・画像サイズ
## (画質や画像サイズに関する設定)

メニューの操作方法は73ページをご覧ください。
▶はお買い上げ時の設定です。

### 録画モード 2D

41ページをご覧ください。

### フレームレート 2D

ハイビジョン画質(HD)では、フレームレートを選べます。通常の撮影は[60i]をおすすめします。フレームレートを選んだ後に、[録画モード]の設定を行います(41ページ)。

▶60i
通常の設定。

60p
60iの2倍の情報量でよりきれいに記録する。テレビで見るときに60pに対応していないテレビの場合、60iとして出力される。

24p
映画のようなパラパラ感を表現した記録ができる。

**ご注意**

- [録画モード]の設定によって、記録した動画を保存できる記録メディアが異なります。詳しくは、41ページをご覧ください。

**ちょっと一言**

- フレームレートとは、単位時間あたりの画面の更新回数です。

## HD / STD 設定 2D

40ページをご覧ください。

## ワイド切換 2D

標準画質（STD）で記録するときに、つなぐテレビの画像の横縦比に合った画像サイズで撮影できます。テレビの取扱説明書もあわせてご覧ください。

▶ **16:9 ワイド**
ワイド（16:9）テレビ画面いっぱいに映るように撮影する。

**4:3（4:3）**
4:3テレビ画面いっぱいに映るように撮影する。

**ご注意**
- 再生時に接続するテレビに合わせて［TVタイプ］を正しく設定してください（91ページ）。

## x.v.Color 3D 2D

より広い色域で記録できます。鮮やかな花の色や、南国の海の美しい青緑色などを、より忠実に再現することが可能になります。

▶ **切**
通常の色域で撮影する。

**入（COLOR）**
x.v.Colorで撮影する。

**ご注意**
- x.v.Colorに対応したテレビで再生するときは、あらかじめ［入］にして撮影してください。
- ［入］にして撮影した画像をx.v.Colorに非対応のテレビで再生すると、色が正しく再現されない場合があります。
- 次のとき［x.v.Color］は設定できません。
  – 標準画質（STD）に設定されているとき
  – 動画を撮影中

## 画像サイズ 2D

撮影する静止画のサイズを選びます。

▶ **4:3 7.1M（7.1M）**
鮮明な画像を撮影する（3,072 × 2,304）。

**16:9 5.3M（5.3M）**
鮮明な画像をワイド（16:9）で撮影する（3,072 × 1,728）。

**4:3 1.9M（1.9M）**
比較的きれいな画像をたくさん撮影する（1,600 × 1,200）。

**4:3 VGA（0.3M）（VGA）**
たくさんの画像を撮影する（640 × 480）。

**ご注意**
- 設定した画像サイズは、（静止画）ランプ点灯時に有効です。
- ワイド（16:9）で撮影した静止画をお店でプリントするときは、注文時に「ハイビジョンサイズ」とご指定ください。ご指定がない場合、画像の左右が切れてプリントされることがあります。
- 撮影可能枚数は109ページをご覧ください。

# 再生機能（再生に関する設定）

メニューの操作方法は73ページをご覧ください。

## イベントビュー 3D 2D

31ページをご覧ください。

## ハイライト動画 2D

47ページをご覧ください。

## シナリオ再生 3D 2D

47ページをご覧ください。

# 編集・コピー（編集に関する設定）

メニューの操作方法は73ページをご覧ください。

## 削除 3D 2D

48ページをご覧ください。

## プロテクト 3D 2D

49ページをご覧ください。

## コピー 3D 2D

50ページをご覧ください。

## ダイレクトコピー 3D 2D

68ページをご覧ください。

# セットアップ
# （その他のいろいろな設定）

メニューの操作方法は73ページをご覧ください。
▶はお買い上げ時の設定です。

## メディア切換

23ページをご覧ください。

## メディア情報

動画の記録メディアの録画モードごとの録画可能時間や、記録メディアの使用領域と空き領域の目安を確認できます。

### 終了するには

[×] をタッチする。

**ご注意**

- 管理ファイル用領域があるため、[フォーマット]（89ページ）を行っても、使用領域の表示は0%になりません。

**ちょっと一言**

- [メディア切換]（23ページ）で設定している記録メディアの情報を表示できます。必要に応じて記録メディアを切り換えてください。

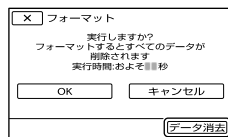
## フォーマット

フォーマット（初期化）とはメディア内の動画・静止画をすべて削除して、記録メディアの容量を元に戻すことです。
フォーマットする記録メディアを選択し、[OK] → [OK] をタッチしてください。

**ご注意**

- 本機の電源は、ACアダプターを使ってコンセントから取ってください（17ページ）。
- 大切な画像は保存してから[フォーマット]してください。
- プロテクトされた動画・静止画も削除されます。
- [実行中]が表示されているときは、液晶画面の開閉やボタンを操作したり、メモリーカードを取り出したり、ACアダプターを外したりしないでください（メモリーカードのフォーマット中はアクセスランプが点灯・点滅します）。

### 内蔵メモリー上のデータを復元しにくくするには

本機の内蔵メモリーに無意味なデータを書き込んで、データの復元を困難にします。
本機を廃棄したり譲渡したりする前に、情報の漏洩を防ぐために[データ消去]を行うことをおすすめします。
[フォーマット]画面で内蔵メモリーを選択し、[データ消去]をタッチしてください。

**ご注意**

- ACアダプターを使って電源をコンセントからとってください。ACアダプターを使って電源をコンセントから取っていないと、[データ消去]を行うことはできません。
- 大切な画像データはパソコンまたは他機に保存してから、[データ消去]を行ってください。
- ACアダプター以外のケーブル類は外してください。実行中はACアダプターを外さないでください。
- データの消去中は、本機に振動や衝撃を与えないでください。
- データの消去にかかる時間は、液晶画面上でご確認ください。

• [実行中]と表示されている間に中止した場合は、次に本機を使う前に、[フォーマット]または[データ消去]を実行して完了させてください。

## 管理ファイル修復 3D 2D

100、104ページをご覧ください。

## ファイル番号 3D 2D

静止画のファイル番号の付けかたを選びます。

**▶ 連番**

静止画のファイル番号を連続して付ける。撮影するたびに画像のファイル番号が大きくなる。
メモリーカードを取り換えた場合も、ファイル番号は連続して付く。

**リセット**

記録メディアに存在している最大ファイル番号の次の番号を付ける。
メモリーカードを取り換えた場合は、メモリーカードごとにファイル番号が付く。

## 日付/データ表示 3D 2D

撮影時に自動的に記録された情報(日付時刻データやカメラデータ)を再生時に確認できます。

**▶ 切**

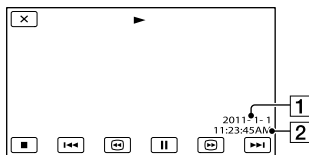
日付時刻データやカメラデータを表示しない。

**日付時刻データ**

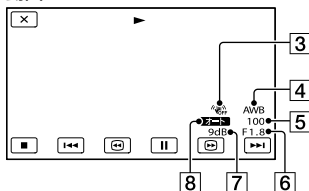
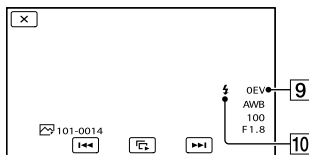
記録した画像の日付・時刻データを表示する。

**カメラデータ**

記録した画像のカメラデータを表示する。

### 日付時刻データ

1 日付
2 時刻

### カメラデータ

**動画**

**静止画**

3 手ブレ補正切
4 ホワイトバランス
5 シャッタースピード
6 絞り値
7 ゲイン
8 明るさ調節
9 露出
10 フラッシュ

**ちょっと一言**

• 本機をテレビにつなぐとテレビ画面にも表示されます。
• リモコンのDATA CODEボタンを押すたびに、[日付時刻データ]→[カメラデータ]→[切](表示なし)と切り替わります。
• 記録メディアの状態によっては、[-- -- --]と表示されます。

## 音量

[音量－]/[音量＋]をタッチして音量を調節できます。

## BGMダウンロード

パソコンと接続して、お手持ちの音楽CDなどからお好みの曲（BGMファイル）をダウンロードします。

## BGMデータ消去

46ページをご覧ください。
BGMファイルをすべて消去します。

## TVタイプ

つなぐテレビの横縦比に合わせて出力信号を変換します。

▶ **16:9**
ワイドテレビで再生するときに選ぶ。次のように再生される。

ワイド（16:9）で撮影した画像　4:3で撮影した画像

**4:3**
4:3テレビで再生するときに選ぶ。次のように再生される。

ワイド（16:9）で撮影した画像　4:3で撮影した画像

**ご注意**

- ハイビジョン画質（HD）で記録するときの横縦比は16:9になります。

## コンポーネント出力

本機以外のハンディカムに付属されているD端子A/Vケーブルで、D端子のあるテレビと本機をつなぐときに選びます。その場合、テレビに再生される画像は2Dになります。

**D1**
D1/D2端子があるテレビとつなぐときに選ぶ。

▶ **D3**
D3/D4端子があるテレビとつなぐときに選ぶ。

**D5**
D5端子があるテレビとつなぐときに選ぶ。

## HDMI 3D方式切換

本機と3D対応テレビをHDMIケーブル（付属）でつなぐ場合の出力フォーマットを選びます。

▶ **オート**
通常の設定（テレビの出力可能なフォーマットをオートで出力）。

**フレームパッキング**
左右のフルハイビジョン画像をそのままの画質で出力。

**サイドバイサイド**
左右のフルハイビジョン画像の解像度を半分にし、横に並べて出力。

## HDMI解像度 ⇄ 3D 2D

HDMI端子からテレビに出力する信号の種類を選びます。

**▶ オート**
通常の設定（テレビの表示可能な信号をオートで出力）。

**1080p/480p**
ハイビジョン画質(HD)の動画は1080pで、標準画質(STD)の動画は480pで出力する。

**1080i/480i**
ハイビジョン画質(HD)の動画は1080iで、標準画質(STD)の動画は480iで出力する。

**720p/480p**
ハイビジョン画質(HD)の動画は720pで、標準画質(STD)の動画は480pで出力する。

**480p**
480pで出力する。

**480i**
480iで出力する。

**ご注意**
- [フレームレート]を[60p]に設定中は、HDMI解像度の設定によって下記の制限があります。
  - [720p/480p]、[480p]設定中：撮影中にHDMI出力ができません。

## HDMI機器制御 ⇄ 3D 2D

HDMIケーブル（付属）でブラビアリンク対応のテレビとつないで再生するとき、テレビのリモコンで本機の再生操作ができます（37ページ）。

**▶ 入**
テレビのリモコンで操作する。

**切**
テレビのリモコンで操作しない。

## USB接続 ⇄ 3D 2D

USBケーブル（付属）で本機と接続機器をつないでも[USB機能選択]画面が表示されない場合に使います。

## USB接続設定 ⇄ 3D 2D

本機とパソコンまたはUSB機器と接続するときのモードを設定します。

**▶ オート**
相手機器に応じた接続方法を自動的に選ぶ。

**Mass Storage**
対応している相手機器が多い接続方式。

**MTP**
一部のパソコンで対応している接続方式。

**ご注意**
- [MTP]で接続すると、[HD/STD 設定]で選択した動画のみ、相手機器で表示されます。
- [MTP]で接続すると、画像ファイルが日付で分類されて表示される代わりに、エリア情報など一部の情報が表示されません。画像の取り込みには付属の「PMB」を使用してください。
- Windows7接続時にデバイスステージ*が表示されない場合、[USB接続設定]を[オート]にしてください。

* 接続されたカメラなどを管理できるメニュー画面（Windows 7の機能）です。

## ワンタッチディスク ⇄ 2D

60ページをご覧ください。

## 操作音 

▶ **入**

撮影スタート/ストップ時、タッチパネルでの操作時などにメロディが鳴る。

**切**

メロディ音を鳴らさない。

## パネル明るさ 3D 2D

パネルの明るさを調節できます。

▶ **標準**

通常の設定（標準の明るさ）。

**明るい**

画面が暗いと感じたときに選ぶ。

**ちょっと一言**

- 録画される画像に影響ありません。

## 録画ランプ 

撮影中に本体前面の録画ランプが点灯しないように設定できます。

▶ **入**

点灯する。

**切**

点灯しない。

## リモコン 

▶ **入**

付属のワイヤレスリモコン（124ページ）を使う。

**切**

他機のリモコンによる誤動作を防ぐため、リモコンは使わない。

**ちょっと一言**

- ［切］に設定すると、他機のリモコンによる誤動作を防げます。

## 自動電源オフ 3D 2D

何も操作しない状態が約5分以上続くと、自動的に電源が切れるように設定できます。

▶ **入**

自動的に電源が切れる。

**切**

自動的に電源は切れない。

**ご注意**

- コンセントにつないでいるときは、自動的に電源は切れません。

## パネルで電源オン 3D 2D

液晶画面の開閉で、電源のオン/オフをするかを設定します。

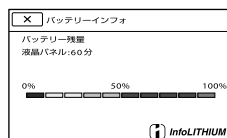
▶ **入**

液晶画面の開閉で電源のオン/オフをする。

**切**

液晶画面の開閉で電源のオン/オフをしない。

## バッテリーインフォ 3D 2D

装着しているバッテリー残量の目安を確認できます。

終了するには画面左上の ✕ ボタンをタッチしてください。

## デモモード 

コンセントにつないでいるときに、動画撮影画面またはイベントビュー画面で約10分間放置すると、本機の機能のデモンストレーションを見ることができます。

▶ **入**
デモンストレーションを出す。

**切**
デモンストレーションを出さない。

**ご注意**

- お買い上げ時には、イベントインデックスにデモンストレーション用の動画が用意されています。削除した場合、元に戻すことはできません。
- 撮影した動画が次のすべての条件を満たした場合、自動的にデモンストレーション用の動画として登録されます。
  - プロテクトされていること
  - イベントインデックス上で一番最初に記録した画像
  - 内蔵メモリーに保存されていること
  - 2D/3D切り換えスイッチが「3D」側になっている、または「2D」側でハイビジョン画質(HD)であること

**ちょっと一言**

- [入]に設定し、OKをタッチするとデモンストレーションが開始されます。
- 次のいずれかを行うと、デモンストレーションが中断されます。10分以上何もしないと再開します。
  - START/STOPボタン、またはPHOTOボタンを押す
  - デモンストレーション中に画面をタッチする
  - ▶(画像再生)ボタンを押す
  - MODEボタンを押す
  - 2D/3D切り換えスイッチを操作する
  - 2D/3D DISP(本体画面表示切り換え)ボタンを押す

## 日時設定 

### ■ 表示形式

年-月-日の表示順を4種類の表示順の中から選べます。

### ■ サマータイム

サマータイムとは、夏の一定期間、日照時間を有効に使うために時計を標準時間より進める制度で、欧米諸国では広く採用されています。本機で[サマータイム]を[入]にすると、時計が1時間進みます。

▶ **切**
サマータイムに設定しない。

**入**
サマータイムに設定する。

### ■ 日時

19ページをご覧ください。

## エリア設定 3D 2D

時計を止めることなく時差補正ができます。本機を使用する場所に適した時刻に合わすことができます。「世界時刻表」(111ページ)もご覧ください。

▶ **自宅**
お住まいの地域で使用する。

**訪問先(✈)**
訪問先の時刻に合わせて使用する。
訪問先のエリアを設定する。

**ちょっと一言**

- よく訪れる訪問先がある場合、[訪問先]に設定しておくと便利です。

# ❓故障かな？と思ったら

困ったときは、下記の流れに従って対応してください。

**① 95 ～ 106ページの項目をチェックし、本機を点検する。**

▼

**② 電源を取り外し、約1分後に再び取り付け、本機の電源を入れる。**

▼

**③ RESETボタン（123ページ）を先の細いもので押してから電源を入れる。**
この操作を行うと、日時やエリアなどの設定が解除されます。

▼

**④ "ハンディカム"ホームページなどで確認する。**
http://www.sony.co.jp/cam/support/

▼

**⑤ ソニーの相談窓口に電話で問い合わせる（裏表紙）。**

- 修理内容によっては内蔵メモリーの初期化または交換が必要になることがあります。その場合、内蔵メモリー内のデータはすべて消去されますので、修理をお受けになる前に内蔵メモリー内のデータを保存（バックアップ）してください。修理によってデータが消去された場合の補償については、ご容赦ください。
- 修理において、不具合症状の発生・改善の確認のために、必要最小限の範囲で内蔵メモリー内のデータを確認させていただく場合があります。ただし、それらのデータをソニー側で複製・保存することはありません。



## 全体操作・リモコン

### 電源が入らない。

- 充電されたバッテリーを取り付ける（16ページ）。
- ACアダプターをコンセントに差し込む（16ページ）。

### 電源が入っているのに操作できない。

- 電源を入れてから撮影が可能になるまで数秒かかりますが、故障ではありません。
- 電源（バッテリーまたはACアダプターの電源コード）を取り外し、約1分後に電源を取り付け直す。それでも操作できないときは、RESET（リセット）ボタン（123ページ）を先のとがったもので押す（すべての設定が解除されます）。
- 本機の温度が著しく高くなっている。電源を切り、涼しい場所でしばらく放置する。
- 本機の温度が著しく低くなっている。電源を入れた状態でしばらく放置する。それでも操作できないときは一度電源を切り、暖かい場所に移動してしばらくしてから電源を入れる。

### メニュー項目の設定が変わっている。

- おまかせオート中は、画質に関わる設定が自動的に設定されます。
- 次のメニュー項目は、動画撮影/静止画撮影/再生モードを切り換えると、お買い上げ時の設定に戻ります。
  - [ フェーダー]
  - [ セルフタイマー]
  - [テレマクロ]
- 次のメニュー項目は、2D/3D切り換えスイッチを切り換えると、お買い上げ時の設定に戻ります。
  - [ホワイトバランス]
  - [絞り]
  - [シャッタースピード]
  - [AEシフト]
  - [WBシフト]
  - [Low Lux]
  - [シーンセレクション]
  - [自動逆光補正]

### 本機が温かくなる。

- 使用中に本機が温かくなることがありますが、故障ではありません。

### 本機を振ると音がする。

- 電源を入れて撮影モードで振ったときに音がしなければ、内部のレンズが動く音です。故障ではありません。

### おまかせオートが解除される。

- 次の設定を変更するとおまかせオートは解除されます。
  - [なめらかスロー録画]
  - [ゴルフショット]
  - [ホワイトバランス]
  - [Spot測光フォーカス]
  - [スポット測光]
  - [スポットフォーカス]
  - [カメラ明るさ]
  - [フォーカス]
  - [絞り]
  - [シャッタースピード]
  - [AEシフト]
  - [WBシフト]
  - [Low Lux]
  - [シーンセレクション]
  - [テレマクロ]
  - [ 手ブレ補正]
  - [ 手ブレ補正]
  - [自動逆光補正]
  - [顔検出]

### 付属のワイヤレスリモコンが操作できない。

- [リモコン]を[入]にする（93ページ）。
- 電池の＋極と－極を正しく入れる（124ページ）。
- リモコンと本機リモコン受光部の間にある障害物を取り除く。
- 本機のリモコン受光部に直射日光や照明器具の強い光が当たっていると、リモコン操作できないことがあります。

### リモコン操作中に他のDVD機器が誤動作する。

- DVD機器のリモコンスイッチをDVD2以外のモードに切り換えるか、黒い紙でリモコン受光部をふさぐ。

## バッテリー・電源

### 電源が途中で切れる。

- ACアダプターを使用する。
- お買い上げ時の設定では、操作しない状態が約5分以上続くと、自動的に電源が切れる(自動電源オフ)。[自動電源オフ]の設定を変更する(93ページ)か、もう一度電源を入れる。
- バッテリーを充電する(16ページ)。

### バッテリーの充電中、⚡/CHG(フラッシュ /充電)ランプが点灯しない。

- 液晶画面を閉じる(16ページ)。
- バッテリーを正しく取り付け直す(16ページ)。
- コンセントにプラグを正しく差し込む。
- すでに充電が完了している(16ページ)。

### バッテリーの充電中、⚡/CHG(フラッシュ /充電)ランプが点滅する。

- バッテリーの温度が高すぎる、または低すぎると、充電できないことがあります(113ページ)。
- バッテリーを正しく取り付け直す(16ページ)。それでも点滅するときは、故障のおそれがあるため、コンセントからプラグを抜き、ソニーの相談窓口にお問い合わせください(裏表紙)。

### バッテリー残量が正しく表示されない。

- 周囲の温度が極端に高い・低い、または充電が不充分なためで、故障ではありません。
- 満充電し直す。それでも正しく表示されないときはバッテリーの寿命です。新しいバッテリーに交換してください(114ページ)。
- 使用状況や環境によっては正しく表示されません。

### バッテリーの消耗が早い。

- 周囲の温度が極端に高い・低い、または充電が不充分なためで、故障ではありません。
- 満充電し直す。それでも消耗が早いときはバッテリーの寿命です。新しいバッテリーに交換してください(114ページ)。

## 液晶画面

### メニュー項目が灰色で表示され、選択できない。

- その項目は選択できない状態です。
- 機能によっては、一緒に使えないものがあります。

### タッチパネルのボタンが表示されない。

- 液晶画面を軽くタッチする。
- リモコンのDISPLAYボタンを押す(124ページ)。

### タッチパネルのボタンが操作できない、または正しく操作できない。

- 市販の保護フィルムを貼ると反応しないことがあります。
- 操作したい場所とは別の場所も触っていると、うまく操作できないことがあります。タッチパネル操作時は操作したい場所以外に触れないでください。

### タッチパネルのボタンがすぐに消えてしまう。

- [画面表示設定]を[入]にする(85ページ)。

### パネルに格子状の点が見える。

- 故障ではありません。これらの点は記録されません。

### 画面が暗い

- 3D時は2D時より画面の明るさが暗くなります。

## メモリーカード

### メモリーカードを入れても操作を受け付けない。

- パソコンでフォーマット（初期化）したメモリーカードを入れている場合は、本機でフォーマットする（89ページ）。

### メモリーカードの画像が削除できない。

- 編集画面では、削除する画像を1度に100枚までしか選択できません。
- プロテクトをかけた画像は削除できません。

### データファイル名が正しくない、または点滅している。

- ファイルが壊れている。
- 本機で対応しているファイル形式を使う（113ページ）。

## 撮影

「メモリーカード」（98ページ）もご覧ください。

### START/STOPボタンやPHOTOボタンを押しても撮影できない。

- 再生画面になっている。MODEボタンを押して、（動画）ランプまたは（静止画）ランプを点灯させる（27、29ページ）。
- 直前に撮影した画像を記録メディアに書き込んでいる。書き込んでいる間は、新たに撮影できません。
- 記録メディアの空き容量がない。不要な画像を削除する（48ページ）。
- 動画のシーン数や静止画の枚数が本機で撮影できる上限を超えている（107、109ページ）。不要な画像を削除する（48ページ）。
- 本機の温度が著しく高くなっている。電源を切り、涼しい場所でしばらく放置する。
- 本機の温度が著しく低くなっている。電源を切り、暖かい場所に移動して、しばらくしたら電源を入れる。

### 静止画を撮影できない。

- 次の設定のとき、静止画を記録できません。
  - 3D撮影
  - [なめらかスロー録画]
  - [ゴルフショット]
  - [ フェーダー]
- [ 録画モード]や[ フレームレート]によっては、動画撮影モードで静止画の撮影はできません。

### 撮影を止めてもアクセスランプがついている。

- 撮影した画像をメモリーカードに書き込んでいる。

### 画角が異なって見える。

- 本機の状態によっては画角が異なって見える場合があります。故障ではありません。

### フラッシュが発光しない。

- （動画）ランプが点灯中は、内蔵フラッシュでの撮影はできません。
- 自動調節や（自動赤目軽減）にしていても、次の設定のときフラッシュは自動発光しません。
  - MANUALダイヤルに[絞り]、[シャッタースピード]を割り当てているとき

– [Spot測光フォーカス]
– [スポット測光]
– [カメラ明るさ]が[マニュアル]のとき
– [シーンセレクション]の[夜景]、[日の出＆夕焼け]、[打ち上げ花火]、[風景]、[スポットライト]、[ビーチ]、[スノー]

### 実際の動画の録画可能時間が、目安とされている時間より短い。

- 動きの速い映像を記録したときなど、撮影環境によっては、録画可能時間が短くなります(107ページ)。

### 録画が止まる。

- 本機の温度が著しく高くなっている。電源を切り、涼しい場所でしばらく放置する。
- 本機の温度が著しく低くなっている。電源を切り、暖かい場所に移動して、しばらくしたら電源を入れる。
- 本機に振動を与えつづけると録画が停止することがあります。

### 撮影する3D動画に違和感を感じる。

- [自動3Dレンズ調整]で画像を調整する(80ページ)。

### START/STOPボタンを押した時点と、記録された動画の開始・終了時点がずれる。

- 本機では、START/STOPボタンを押してから実際に録画が開始・終了するまでに若干の時間差が生じることがあります。故障ではありません。

### 動画の横縦比(ワイド/4:3)が切り換えられない。

- ハイビジョン画質(HD)のときは、動画の横縦比は切り換えられません。

### オートフォーカスができない。

- [フォーカス]を[オート]にする(78ページ)。
- オートフォーカスが働きにくい状態のときは、手動でピントを合わせる(78ページ)。

### 手ブレ補正ができない。

- [手ブレ補正]を[アクティブ]または[スタンダード]、[手ブレ補正]を[入]にする(82ページ)。
- [手ブレ補正]が[アクティブ]または[スタンダード]、[手ブレ補正]が[入]になっていても、手ブレが大きすぎると補正しきれないことがあります。

### 画面をすばやく横切る被写体が曲がって見える。

- フォーカルプレーンという現象で、故障ではありません。撮像素子(CMOSセンサー)の画像信号を読み出す方法の性質により、撮影条件によっては、レンズの前を非常に速く横切る被写体が少しゆがんで見えることがあります。

### 横帯が現れる。

- 蛍光灯、ナトリウム灯、水銀灯など放電管による照明下ではこのような症状が現れることがありますが、故障ではありません。

### テレビやパソコンの画面を撮影すると黒い帯が出る。

- [手ブレ補正]を[アクティブ]以外に設定する(82ページ)。

### [パネル明るさ]を調節できない。

- 次のとき、[パネル明るさ]は調節できません。
  - 液晶画面を外側に向けて本体に収めているとき
  - ACアダプターを使用しているとき

### 音声が正しく記録されない。

- 動画記録中に外部マイクなどを抜いた場合、音声が正しく記憶されない場合があります。
- 動画記録開始時のマイク接続状態に戻すことで正しく記録されます。
- 机の上などに置いて撮影すると、雑音が記録される場合があります。撮影は本機を持って行ってください。

## 再生

### 画像を再生できない。

- 再生したい画像が入っている記録メディアを選ぶ（23ページ）。
- 再生したい画像の記録画質（ハイビジョン/標準）を選ぶ（40ページ）。
- 他機で撮影した動画・静止画は、再生できなかったり、正しいサイズで表示されなかったりすることがあります。故障ではありません。

### 静止画が再生できない。

- パソコンでフォルダやファイル名を変更、または画像加工すると、再生できない場合があります（ファイル名が点滅）。故障ではありません。

### サムネイル画像の代わりに ? が表示される。

- 他機で撮影した静止画や、パソコンで画像加工した画像などはこのように表示されることがあります。
- 撮影後に液晶画面右上の記録メディアアイコン点灯中や、アクセスランプが消える前に、本機からACアダプターやバッテリーを外した。この操作をすると、画像データが壊れて ? が表示されることがあります。

### サムネイル画像の代わりに が表示される。

- 管理ファイルが壊れている。MENU（メニュー）→[セットアップ]→[（メディア設定）]→[管理ファイル修復]→記録メディアの順にタッチして、管理ファイルの状態をチェックする。それでも消えない場合は が表示されている画像を削除する（48ページ）。

### 音声が小さい、または聞こえない。

- 音量を大きくする（33ページ）。
- [マイク基準レベル]（85ページ）を[低]にして記録すると、音声が小さくなる場合があります。
- [なめらかスロー録画]、[ゴルフショット]で、音声は記録できません。

### パソコンや他の再生機器で再生すると、音声の左右のバランスが偏って聞こえる。

- 2chステレオの再生機器の場合は、音声変換の方式（ダウンミックス方式）を切り換える。詳しくは再生機器の取扱説明書をご確認ください。
- 付属のソフトウェア「PMB」を使ってディスク作成するとき、設定を2chに変更する。
- 5.1chサラウンドで撮影した音声を、パソコンや再生機器が2ch（通常のステレオ音声）に変換するときに起きることがある現象で、故障ではありません。
- 撮影するときに本機の[オーディオモード]を[2chステレオ]にする（85ページ）。

### デモンストレーション用の動画を3D再生できない。

- 記録メディアを内蔵メモリーにし、2D/3D切り換えスイッチ(27ページ)を3D側にする。
- デモンストレーション用の動画を削除した場合は、再生できません。

### 動画が自動的に再生される。

- 本機では撮影した動画が一定の条件を満たしたときに、デモンストレーション用の動画として再生されます(94ページ)。故障ではありません。

## 他機でのメモリーカード再生

### 再生できない、またはメモリーカードが認識されない。

- 再生機器がメモリーカードの再生に対応していません(9ページ)。

## 本機での編集

### 編集できない。

- 動画の状態により編集ができなくなっている。

### 分割できない。

- 極端に記録時間の短い動画は分割できません。
- プロテクトをかけた動画は分割できません。

### 動画から静止画を作成できない。

- 静止画を記録する記録メディアの容量が足りない。
- 2D/3D切り換えスイッチ(27ページ)を2D側にする。

## テレビでの再生

### テレビにつないで再生するとき、画像や音声が出ない。

- 著作権保護のための信号が記録されている映像は、HDMI出力端子から出力できません。
- S(S1、S2)映像プラグだけでつないでいるため。A/V接続ケーブルの白と赤のプラグもあわせてつなぐ(37ページ)。

### テレビにつないで再生すると、画面の上下左右が若干切れて表示される。

- 本機の液晶画面は記録エリア全体を表示できるフルピクセル表示のため、フルピクセル表示に対応していないテレビにつないで再生すると画面の上下左右が若干切れて表示されます。
- [ガイドフレーム](85ページ)の外側の枠を目安に撮影する。

### 4:3テレビにつないで再生したら、画像がつぶれて見える。

- ワイド(16:9)で撮影した動画を4:3テレビで見るときに起こる現象です。[TVタイプ]を正しく設定して再生する(91ページ)。

### 4:3テレビにつないで再生したら、上下に黒い帯が入る。

- ワイド(16:9)で撮影した動画を4:3テレビで見るときに起こる現象で、故障ではありません。

### テレビにつないで再生すると、再生画像が液晶画面に表示されない。

- テレビとつないでハイライト再生やシナリオ再生をすると、再生画像が液晶画面に表示されません。テレビとの接続を解除すると戻ります。

# 自己診断・警告表示

## ダビング・外部機器接続

### ダビングできない。

- HDMIケーブルを使ってのダビングはできません。
- A/V接続ケーブルが正しくつながれていない。他機の入力端子へつながれているか確認する（71ページ）。

## パソコンとの接続

### 「PMB」がインストールできない。

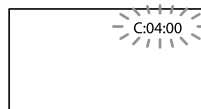
- パソコンの環境、インストール手順を確認する。

### 「PMB」が正しく動作しない。

- 「PMB」を終了し、パソコンを再起動する。

### 本機がパソコンに認識されない。

- キーボード、マウス、本機以外で、パソコンのUSB端子につながれている他の機器を取り外す。
- パソコンから本機のUSBケーブルを抜き、パソコンを再起動させてから、正しい手順でもう一度パソコンと本機をつなぐ。

液晶画面に次のように表示されます。2、3回対応を繰り返しても正常に戻らないときは、ソニーの相談窓口（裏表紙）にお問い合わせください。CまたはEからはじまる数字すべてをお知らせください。

### C:（またはE:）□□:□□（自己診断表示）

C:04:□□

- “インフォリチウム”バッテリー Vシリーズ以外のバッテリーが使われている。必ず“インフォリチウム”バッテリー Vシリーズを使う（113ページ）。
- ACアダプターのDCプラグを本機のDC IN端子にしっかりつなぐ（16ページ）。

C:06:□□

- バッテリーが高温になっている。バッテリーを交換するか、バッテリーを涼しいところに置く。

C:13:□□ / C:32:□□

- 電源をいったん取り外し、取り付け直してからもう一度操作する。

E:□□:□□

- 95ページの手順②からお試しください。

### （バッテリー残量に関する警告）

- バッテリー残量が少ない。
- 使用状況や環境、バッテリーパックによっては、バッテリー残量が約20分程でも警告表示が点滅することがあります。

### （バッテリーの温度に関する警告）

- バッテリーが高温になっている。バッテリーを交換するか、バッテリーを涼しいところに置く。

### HDMI（温度の上昇によるHDMI出力停止の警告）

- HDMI出力の停止温度に達しているため、接続されているモニターなどに画像が表示されない。温度が下がるまで放置する。ただし、本機では継続して撮影を行うことができます。

### （メモリーカード関連の警告）

**遅い点滅**

- 撮影に必要な空き容量が少なくなっている。本機で使えるメモリーカードについては、24ページをご覧ください。
- メモリーカードが入っていない（24ページ）。

**速い点滅**

- 撮影に必要な空き容量がない。不要な画像を削除するか、画像を保存（バックアップ）してから（64ページ）、メモリーカードをフォーマットする（89ページ）。
- 管理ファイルが壊れている。MENU（メニュー）→［セットアップ］→［（メディア設定）］→［管理ファイル修復］→記録メディアの順にタッチして、管理ファイルの状態をチェックする。
- メモリーカードが壊れている。

### （メモリーカードフォーマット関連の警告）

- メモリーカードが壊れている。
- メモリーカードが正しくフォーマットされていない（89ページ）。

### （非対応メモリーカード関連の警告）

- 本機では使えないメモリーカードを入れた（24ページ）。

### （メモリーカード誤消去防止に関する警告）

- メモリーカードの誤消去防止スイッチが書き込み禁止になっている。
- 他機でアクセスコントロールをかけたメモリーカードを使っている。

### （外付けメディア関連の警告）

- 管理ファイルが壊れている。MENU（メニュー）→［セットアップ］→［（メディア設定）］→［管理ファイル修復］→記録メディアの順にタッチして、管理ファイルの状態をチェックする。
- 外付けメディアが壊れている。

### （外付けメディアのフォーマット関連の警告）

- 外付けメディアが壊れている。
- 外付けメディアが正しくフォーマットされていない。

### （フラッシュ関連の警告）

- フラッシュに異常がある。

### （手ブレ警告）

- 光量不足のため、手ブレが起こりやすい状況になっているので、フラッシュを使う。
- 手ブレが起こりやすくなっているので、本機を両手でしっかりと固定して撮影する。ただし、手ブレマークは消えません。

### （静止画撮影に関する警告）

- メディアの空き容量がない。
- 処理中のため、一時的に静止画記録ができない。しばらく待ってから撮影する。
- [録画モード]を[最高画質 FX]、[60p画質 PS]に設定しているときは、動画記録中に静止画の撮影はできません。また、[フレームレート]を[24p]に設定しているときは、動画撮影モードで静止画を撮影できません。

### ちょっと一言

- メッセージによっては表示されるときに警告音が鳴ります。

## お知らせメッセージの例

お知らせメッセージが表示されたときは、その指示に従ってください。

### 記録メディア

#### 内蔵メモリーが認識できません
#### フォーマットしてからお使いください

- 本機の内蔵メモリーが、出荷時と異なるフォーマットになっている。[フォーマット]（89ページ）を行うと使えることがあります。その場合データはすべて消去されます。

#### データエラーが発生しました

- 本機の内蔵メモリーへの書き込み中、または読み出し中にエラーが生じた。
- 本機に振動を与えつづけたときに、発生することがあります。
- 他機で撮影した動画は再生できないことがあります。

#### 管理ファイルに不整合が見つかりました 修復しますか？
#### 管理ファイルに不整合が見つかりました HD動画を記録・再生できません　修復しますか？

- 管理ファイルが破損しているので、動画・静止画撮影ができません。 OK をタッチして修復する。

#### 管理ファイルに不整合が見つかりました バックアップして修復します 修復したあと同梱のPCソフトウェアで取り込んでください

- ハイビジョン画質（HD）の動画の管理情報が破損し、管理ファイルとの間に不整合が発生しています。 OK をタッチするとハイビジョン画質（HD）の動画をバックアップして管理ファイルを修復します。バックアップされた動画は本機では認識できません。
  修復したあと本機を付属のソフトウェア「PMB」をインストールしたパソコンとつなぐと、バックアップされたハイビジョン画質（HD）の動画をパソコンに取り込むことができます。
  ただし、すべての動画の取り込みを保証するものではありません。

#### バッファオーバー メディアへの書き込みが 間に合いませんでした

- 記録と削除を繰り返したり、他機でフォーマットしたメモリーカードが使われている。データをパソコンなどのハードディスクにバックアップした後、本機でフォーマットし直す（89ページ）。

- お使いのメモリーカードの書き込み性能が、動画の記録時間に充分ではありません。本機での使用をおすすめしているメモリーカードをお使いください(24ページ)。

### データ修復中

- 本機のメディアに正常な記録がされなかった場合、自動的にデータの修復を試みます。

### データを修復できませんでした

- データ書き込みに失敗したため修復を試みたが、データが復活しなかった。本機のメディアへの書き込みや編集ができなくなる場合があります。

### メモリーカードを入れなおしてください

- メモリーカードを2、3回入れ直す。それでも表示されるときはメモリーカードが壊れている可能性があるので交換してください。

### このメモリーカードは認識できません フォーマットしてからお使いください

- メモリーカードを本機でフォーマットする(89ページ)。フォーマットすると、メモリーカードに記録されているすべてのデータが消去されますので、ご注意ください。

### 静止画用フォルダがいっぱいです 静止画の記録はできません

- 作成できるフォルダは、999MSDCFまでです。本機でフォルダの作成、消去はできません。
- フォーマットするか(89ページ)、パソコンで不要なフォルダを消去する。

### このメモリーカードは動画を記録・再生できない可能性があります

- 本機での使用をおすすめしているメモリーカードをお使いください(24ページ)。

### このメモリーカードは正常に記録・再生できない可能性があります

- 本機での使用をおすすめしているメモリーカードをお使いください(24ページ)。
- ソニーの相談窓口(裏表紙)にお問い合わせください。

### 書き込み中にメモリーカードが抜かれました　データが壊れた可能性があります

- メモリーカードをもう一度入れて、画面の指示に従う。

### 外付けメディアは実行できない状態です

- MENU(メニュー)→[セットアップ]→[(メディア設定)]→[管理ファイル修復]→記録メディアの順にタッチして、管理ファイルの状態をチェックする。
- それでも表示される場合は、外付けメディアを接続し直したあと、フォーマットしてください。フォーマットすると、外付けメディアに記録されているすべてのデータが消去されますので、ご注意ください。
- フォーマットに失敗する場合は、本機で対応していない外付けメディアか、もしくは外付けメディアが壊れている可能性があるので交換してください。

## その他

### 制限枚数を超えています

- 次のときは、1度に100個までしか画像を選択できません。
  - 画像の削除
  - 画像のプロテクト、解除
  - 画像のコピー

# 記録時間・枚数について

「HD」はハイビジョン画質、「STD」は標準画質を表しています。

## バッテリーごとの撮影・再生可能時間の目安

### 撮影可能時間

満充電からのおよその時間です。

**3D撮影時** （単位：分）

| バッテリー型名 | 連続撮影時 | 実撮影時 |
|---|---|---|
| NP-FV50 | 75 | 35 |
| NP-FV70（付属） | 160 | 80 |
| NP-FV100 | 320 | 160 |

**2D撮影時** （単位：分）

| バッテリー型名 | 連続撮影時 | | 実撮影時 | |
|---|---|---|---|---|
| 画質 | HD | STD | HD | STD |
| NP-FV50 | 110 | 120 | 55 | 60 |
| NP-FV70（付属） | 235 | 250 | 115 | 125 |
| NP-FV100 | 470 | 500 | 235 | 250 |

- 2D時のそれぞれの時間は、次の条件によるものです。
  - 録画モード：ハイビジョン画質（HD）の「標準 HQ」
- 実撮影時とは、録画スタンバイ、MODEランプの切り換え、ズームなどを繰り返したときの時間です。
- 25℃で使用したときの時間です。10℃～30℃でのご使用をおすすめします。
- 低温の場所で使うと、撮影・再生可能時間はそれぞれ短くなります。
- 使用状態によって、撮影・再生可能時間が短くなります。

### 再生可能時間

満充電からのおよその時間です。

**3D再生時** （単位：分）

| バッテリー型名 | |
|---|---|
| NP-FV50 | 125 |
| NP-FV70（付属） | 260 |
| NP-FV100 | 515 |

**2D再生時** （単位：分）

| バッテリー型名 | | |
|---|---|---|
| 画質 | HD | STD |
| NP-FV50 | 150 | 165 |
| NP-FV70（付属） | 315 | 345 |
| NP-FV100 | 625 | 680 |

## 動画の撮影可能時間の目安

### 内蔵メモリー

**ハイビジョン画質（HD）のとき**

| 録画モード | 録画時間（最低録画時間） |
|---|---|
| 3D | 5時間15分（5時間15分） |
| PS | 5時間15分（5時間15分） |
| FX | 6時間15分（6時間15分） |
| FH | 8時間25分（8時間25分） |
| HQ | 14時間55分（11時間20分） |
| LP（5.1ch）* | 25時間45分（21時間10分） |
| LP（2ch）* | 26時間40分（21時間45分） |

その他

#### 標準画質(STD)のとき

| 録画モード | 録画時間<br>(最低録画時間) |
|---|---|
| HQ<br>(5.1ch)* | 15時間25分<br>(14時間15分) |
| HQ<br>(2ch)* | 15時間55分<br>(14時間35分) |

* [オーディオモード]で録画時の音声フォーマットを変更できます(85ページ)。

**ご注意**

- ( )内は最低録画時間です。

**ちょっと一言**

- 動画の撮影可能シーン数は、3D動画で最大3,999個、ハイビジョン画質(HD)で最大3,999個、標準画質(STD)で9,999個です。
- 動画の連続撮影可能時間は以下のとおりです。
  3D時:約6時間30分
  2D時:約13時間
  本機の設定によっては、これより短くなります。
- 表に記載されている最大撮影時間まで使用する場合は、デモンストレーション用の動画の削除が必要です。
- 撮影シーンに合わせてビットレート(一定時間あたりの記録データ量)を自動調節するVBR(Variable Bit Rate)方式を採用しています。そのため、記録メディアへの録画時間は変動します。たとえば、動きの速い映像は記録メディアの容量を多く使って鮮明な画像を記録するので、記録メディアの録画時間は短くなります。

### メモリーカード

#### ハイビジョン画質(HD)のとき

(単位:分)

| | 2 GB | 4 GB | 8 GB | 16 GB | 32 GB |
|---|---|---|---|---|---|
| 3D | 9<br>(9) | 15<br>(15) | 35<br>(35) | 75<br>(75) | 150<br>(150) |
| PS | 9<br>(9) | 15<br>(15) | 35<br>(35) | 75<br>(75) | 150<br>(150) |
| FX | 10<br>(10) | 20<br>(20) | 40<br>(40) | 85<br>(85) | 180<br>(180) |
| FH | 10<br>(10) | 25<br>(25) | 60<br>(60) | 120<br>(120) | 245<br>(245) |
| HQ | 25<br>(15) | 50<br>(35) | 105<br>(80) | 210<br>(160) | 430<br>(325) |
| LP<br>(5.1ch)* | 40<br>(35) | 90<br>(70) | 180<br>(150) | 370<br>(300) | 745<br>(610) |
| LP<br>(2ch)* | 45<br>(35) | 90<br>(75) | 190<br>(155) | 380<br>(310) | 770<br>(630) |

#### 標準画質(STD)のとき

(単位:分)

| | 2 GB | 4 GB | 8 GB | 16 GB | 32 GB |
|---|---|---|---|---|---|
| HQ<br>(5.1ch)* | 25<br>(20) | 50<br>(50) | 110<br>(100) | 220<br>(205) | 445<br>(410) |
| HQ<br>(2ch)* | 25<br>(25) | 55<br>(50) | 110<br>(100) | 225<br>(210) | 460<br>(420) |

* [オーディオモード]で録画時の音声フォーマットを変更できます(85ページ)。

**ご注意**

- 撮影可能時間は撮影環境や被写体の状態、[録画モード]と[フレームレート](86ページ)によっても変わります。
- ( )内は最低録画時間です。

## 静止画の撮影可能枚数の目安

### 内蔵メモリー

最大40,000枚撮影できます。

### メモリーカード

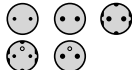
| | 7.1M |
|---|---|
| 2GB | 560 |
| 4GB | 1100 |
| 8GB | 2250 |
| 16GB | 4550 |
| 32GB | 9200 |

- （静止画）ランプが点灯しているときの画像サイズです。
- メモリーカードの撮影可能枚数は本機での最大の画像サイズの枚数のみ記載しています。実際の撮影可能枚数については、撮影中の液晶画面上でご確認ください（121ページ）。
- メモリーカードの撮影可能枚数は、撮影環境によって異なる場合があります。

**ご注意**

- ソニー独自のクリアビッド画素配列と画像処理システムBIONZにより、静止画は表記の記録サイズを実現しています。

**ちょっと一言**

- 各録画モードのビットレート（動画＋音声など）、画素数およびアスペクト比は、次のとおりです。
  - 3D動画：
    最大28Mbps 1,920×1,080画素/16:9
  - ハイビジョン画質（HD）：
    PS：最大28Mbps 1,920×1,080画素/16:9
    FX：最大24Mbps 1,920×1,080画素/16:9
    FH：約17Mbps（平均） 1,920×1,080画素/16:9
    HQ：約 9Mbps（平均） 1,440×1,080画素/16:9
    LP：約 5Mbps（平均） 1,440×1,080画素/16:9
  - 標準画質（STD）：
    HQ：約 9Mbps（平均） 720×480画素/16:9、4:3
- 静止画記録画素数およびアスペクト比
  - 静止画撮影モード：
    3,072×2,304ドット/ 4:3
    3,072×1,728ドット/16:9
    1,600×1,200ドット/ 4:3
    640×480ドット/ 4:3
  - デュアル記録：
    3,072×1,728ドット/16:9
    2,304×1,728ドット/ 4:3
  - 動画から静止画作成：
    1,920×1,080ドット/16:9
    640×360ドット/ 16:9
    640×480ドット/ 4:3

# 海外で使う

### 電源について

本機は、海外でも使えます。
付属のACアダプターは、全世界の電源（AC100V ～ 240V、50Hz/60Hz）で使えます。また、バッテリーも充電できます。
ただし、電源コンセントの形状の異なる国や地域では、電源コンセントに合った変換プラグアダプターをあらかじめ旅行代理店でおたずねの上、ご用意ください。
電子式変圧器（トラベルコンバーター）は使わないでください。故障の原因となることがあります。

### 海外のコンセントの種類

### 3D動画を見るには

3Dで記録した動画を3Dで見るには、3D対応テレビ（またはモニター）とHDMIケーブル（付属）が必要です。
本機の再生する3D動画信号に対応している主な国、地域は「テレビ方式がNTSCの国、地域（五十音順）」を参照してください。

### ハイビジョン画質（HD）で見るには

ハイビジョン画質（HD）で記録した画像をハイビジョン画質（HD）で見るには、ハイビジョン対応のテレビ（またはモニター）とHDMIケーブル（付属）またはコンポーネントA/Vケーブルが必要です。

本機の再生するハイビジョン信号に対応している主な国、地域は「テレビ方式がNTSCの国、地域（五十音順）」を参照してください。

### 標準画質（STD）で見るには

標準画質（STD）で記録した再生画像を見るには、日本と同じカラーテレビ方式（NTSC、下記参照）で、映像/音声入力端子付きのテレビ（またはモニター）と接続ケーブルが必要です。

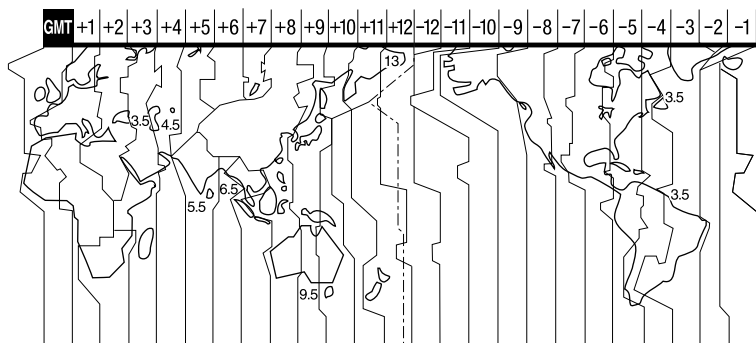
### テレビ方式がNTSCの国、地域（五十音順）

アメリカ合衆国、エクアドル、エルサルバドル、ガイアナ、カナダ、キューバ、グアテマラ、グアム、コスタリカ、コロンビア、サモア、スリナム、セントルシア、大韓民国、台湾、チリ、ドミニカ、トリニダード・トバゴ、ニカラグア、日本、ハイチ、パナマ、バミューダ、バルバドス、フィリピン、プエルトリコ、ベネズエラ、ペルー、ボリビア、ホンジュラス、ミクロネシア、ミャンマー、メキシコなど

### 現地の時間に合わせるには

海外で使うときは、MENU（メニュー）→［セットアップ］→［⏻（時計設定）］→［日時設定］→［サマータイム］と、MENU（メニュー）→［セットアップ］→［⏻（時計設定）］→［エリア設定］を設定するだけで、時刻を現地時間に合わせることができます（94ページ）。

### 世界時刻表

その他

# 使用上のご注意とお手入れ

## AVCHD規格について

### AVCHD規格とは

「AVCHD」規格は、高効率の圧縮符号化技術を用いて、HD(ハイビジョン)信号を記録するハイビジョンデジタルビデオカメラの規格です。映像圧縮にはMPEG-4 AVC/H.264方式を、音声にはドルビーデジタル方式、またはリニアPCM方式を採用しています。
MPEG-4 AVC/H.264方式は、従来の画像圧縮方式に比べ、さらに高い圧縮効率を持った優れた方式です。

- AVCHDは圧縮方式を使用しているため、画面、画角、輝度などが大きく変化する場面では画像が乱れることがありますが故障ではありません。

### 本機での記録・再生について

本機ではAVCHD規格に基づき、HD(ハイビジョン)記録ができます。
また、AVCHD規格でのHD(ハイビジョン)記録に加え、従来からのMPEG-2規格でSTD(標準)記録することもできます。

映像*:MPEG-4 AVC/H.264 1920×1080/60i、1440×1080/60i、1920×1080/24p
音声:ドルビーデジタル2ch/5.1ch
記録メディア:
内蔵メモリー、メモリーカード

* 本機は、上記以外のAVCHD規格で記録されたデータの再生には対応していません。

## メモリーカードについて

- パソコン(Windows OS/Mac OS)でフォーマット(初期化)したメモリーカードは、本機での動作を保証しません。
- お使いのメモリーカードと機器の組み合わせによっては、データの読み込み・書き込み速度が異なります。
- 次の場合、画像ファイルが破壊されることがあります。破壊された場合、内容の補償についてはご容赦ください。
  - 画像ファイルを読み込み中や、メモリーカードにデータを書き込み中(アクセスランプが点灯中および点滅中)に、メモリーカードを取り出したり、本機の電源を切ったりした場合
  - 静電気や電気的ノイズの影響を受ける場所で使った場合
- 大切なデータは、パソコンのハードディスクなどへバックアップを取っておくことをおすすめします。
- メモリーカード本体およびメモリーカードアダプターにラベルなどは貼らないでください。
- 端子部に触れたり、金属を接触させたりしないでください。
- 強い衝撃を与えたり、曲げたり、落としたりしないでください。
- 分解したり、改造したりしないでください。
- 水にぬらさないでください。
- 小さいお子さまの手の届くところに置かないようにしてください。誤って飲み込むおそれがあります。
- メモリーカードスロットには、対応するサイズのメモリーカード以外は入れないでください。故障の原因となります。
- 次の場所での使用や保管は避けてください。
  - 高温になった車の中や炎天下など気温の高い場所
  - 直射日光のあたる場所
  - 湿気の多い場所や腐食性のものがある場所

### メモリーカードアダプターの使用について

- メモリーカードをメモリーカードアダプターに入れるときは、正しい挿入方向をご確認のうえ、奥まで差し込んでください。差し込みかたが不充分だと、正常に動作しない場合があります。

### 画像の互換性について

- 本機は(社)電子情報技術産業協会にて制定された統一規格"Design rule for Camera File system"に対応しています。
- 統一規格に対応していない機器(DCR-TRV900、DSC-D700/D770)で記録された静止画像は本機では再生できません。
- 他機で使用したメモリーカードが本機で使えないときは、本機でフォーマットしてください(89ページ)。フォーマットするとメモリーカードに記録してあるデータはすべて消去されますので、ご注意ください。
- 次の場合、正しく画像を再生できないことがあります。
  - パソコンで加工した画像データ
  - 他機で撮影した画像データ

## "メモリースティック"について

| "メモリースティック"の種類 | 記録・再生 |
|---|---|
| "メモリースティック デュオ"(マジックゲート対応) | — |
| "メモリースティック PRO デュオ"(Mark2) | ○ |
| "メモリースティック PRO-HG デュオ" | ○ |

- 本機はパラレルデータ転送に対応しております。ただし、お使いのメディアによって転送速度は異なります。
- 本機はマジックゲート機能を使ったデータの記録・再生に対応していません。"マジックゲート"とは暗号化技術を使って著作権を保護する技術です。

## InfoLITHIUM(インフォリチウム)バッテリーについて

本機は"インフォリチウム"バッテリー(Vシリーズ)のみ使用できます。それ以外のバッテリーは使えません。"インフォリチウム"バッテリー Vシリーズには InfoLITHIUM V SERIES マークがついています。

### InfoLITHIUM(インフォリチウム)バッテリーとは?

- "インフォリチウム"バッテリーは、本機や別売のACアダプター /チャージャーとの間で、使用状況に関するデータを通信する機能を持っているリチウムイオンバッテリーです。
- "インフォリチウム"バッテリーが、本機の使用状況に応じた消費電力を計算してバッテリー残量を分単位で表示します。
- バッテリー NP-FV70は、"ActiFORCE"に対応しています。
  "ActiFORCE"とは、当社従来の"インフォリチウム"バッテリー Pシリーズ電源システムと比較して高容量、急速充電、バッテリー残量計算精度・スピードを改善した、次世代電源システムの機能名称です。

### 充電について

- 本機を使う前には、必ずバッテリーを充電してください。
- 周囲の温度が10℃～ 30℃の範囲で、⚡/CHG(フラッシュ /充電)ランプが消えるまで充電することをおすすめします。これ以外では効率の良い充電ができないことがあります。

### バッテリーの上手な使いかた

- 周囲の温度が10℃未満になるとバッテリーの性能が低下するため、使える時間が短くなります。安心してより長い時間使うために、次のことをおすすめします。
  - バッテリーをポケットなどに入れて温かくしておき、撮影の直前、本機に取り付ける
  - 高容量バッテリー「NP-FV100」(別売)を使う

- 液晶パネルの使用や再生・早送り・早戻しなどを頻繁にすると、バッテリーの消耗が早くなります。高容量バッテリー「FV100」(別売)のご使用をおすすめします。
- 本機で撮影や再生をしていないときは、こまめに液晶画面を閉じるようにしましょう。撮影スタンバイ状態や再生一時停止中でもバッテリーは消耗しています。
- 撮影には予定撮影時間の2 ～ 3倍の予備バッテリーを準備して、事前にためし撮りをしましょう。
- バッテリーは防水構造ではありません。ぬらさないようにご注意ください。

### バッテリーの残量表示について

- バッテリーの残量表示が充分なのに電源がすぐ切れる場合は、再び満充電してください。残量が正しく表示されます。ただし、長時間高温で使ったり、満充電で放置した場合や、使用回数が多いバッテリーは正しい表示に戻らない場合があります。撮影時間の目安として使ってください。
- バッテリー残量時間が約20分程度でも、ご使用状況や周囲の温度環境によってはバッテリー残量が残り少なくなったことを警告する マークが点滅することがあります。

### バッテリーの保管方法について

- バッテリーを長期間使用しない場合でも、機能を維持するために1年に1回程度満充電にして本機で使い切ってください。本機からバッテリーを取り外して、湿度の低い涼しい場所で保管してください。
- 本機でバッテリーを使い切るには、MENU(メニュー)→[セットアップ]→[(一般設定)]→[自動電源オフ]→[切]に設定し、電源が切れるまで撮影スタンバイにしてください(93ページ)。

### バッテリーの寿命について

- バッテリーには寿命があります。使用回数を重ねたり、時間が経過するにつれバッテリーの容量は少しずつ低下します。使用できる時間が大幅に短くなった場合は、寿命と思われますので新しいものをご購入ください。
- 寿命は、保管方法、使用状況や環境、バッテリーパックごとに異なります。

## x.v.Color(エックスブイ・カラー)について

- x.v.Colorとは、xvYCC規格の親しみやすい呼称としてソニーが提案している商標です。
- xvYCC規格とは、動画色空間の国際規格のひとつです。現行の放送などで使われている規格より広い色彩が表現できます。

## 本機の取り扱いについて

### 使用や保管場所について

使用中、保管中にかかわらず、次のような場所に置かないでください。

- 異常に高温、低温または多湿になる場所
  炎天下や熱器具の近くや、夏場の窓を閉め切った自動車内は特に高温になり、放置すると変形したり、故障したりすることがあります。
- 激しい振動や強力な磁気のある場所
  故障の原因になります。
- 強力な電波を出す場所や放射線のある場所
  正しく撮影できないことがあります。
- TV、ラジオやチューナーの近く
  雑音が入ることがあります。
- 砂地、砂浜などの砂ぼこりの多い場所
  砂がかかると故障の原因になるほか、修理できなくなることもあります。
- 液晶画面やレンズが太陽に向いたままとなる場所(窓際や室外など)
  液晶画面やレンズ内部を傷めます。

### 長期間使用しないときは

- 本機を良好な状態で長期にわたってお使いいただくために、月に1回程度、本機の電源を入れて撮影および再生を行ってください。
- バッテリーは使い切ってから保管してください。

### 結露について

結露とは、本機を寒い場所から急に暖かい場所へ持ち込んだときなどに、本体内に水滴が付くことで、故障の原因になります。

- 結露が起きたときは
  電源を入れずに、結露がなくなるまで（約1時間）放置してください。
- 結露が起こりやすいのは
  次のように、温度差のある場所へ移動したり、湿度の高い場所で使ったりするときです。
  - スキー場のゲレンデから暖房の効いた場所へ持ち込んだとき
  - 冷房の効いた部屋や車内から暑い屋外へ持ち出したとき
  - スコールや夏の夕立の後
  - 温泉など高温多湿の場所
- 結露を起こりにくくするために
  本機を温度差の激しい場所へ持ち込むときは、ビニール袋に空気が入らないように入れて密封します。約1時間放置し、移動先の温度になじんでから取り出します。

### 液晶画面について

- 液晶画面を強く押すと、画面にムラが出ることがあります。また、液晶画面の故障の原因になります。
- 寒い場所でお使いになると、画像が尾を引いて見えることがありますが、故障ではありません。
- 使用中に液晶画面のまわりが熱くなりますが、故障ではありません。

### 液晶画面のお手入れ

- 液晶画面に指紋やゴミが付いて汚れたときは、柔らかい布などを使ってきれいにすることをおすすめします。

### 本機表面のお手入れについて

- 汚れのひどいときは、水やぬるま湯を少し含ませた柔らかい布で軽く拭いた後、からぶきします。
- 本機の表面が変質したり塗装がはげたりすることがあるので、以下は避けてください。
  - シンナー、ベンジン、アルコール、化学ぞうきん、虫除け、殺虫剤、日焼け止めのような化学薬品類
  - 上記が手に付いたまま本機を扱う
  - ゴムやビニール製品との長時間接触

### レンズのお手入れと保管について

- レンズ面に指紋などが付いたときや、高温多湿の場所や海岸など塩の影響を受ける環境で使ったときは、必ず柔らかい布などでレンズの表面をきれいに拭いてください。レンズを拭いた後は[自動3Dレンズ調整]を行うことをおすすめします（80ページ）。
- 風通しの良い、ゴミやほこりの少ない場所に保管してください。
- カビの発生を防ぐために、上記のお手入れは定期的に行ってください。

### 内蔵の充電式電池について

本機は日時や各種の設定を電源の入/切と関係なく保持するために、充電式電池を内蔵しています。充電式電池は本機を使っている限り常に充電されていますが、使う時間が短いと徐々に放電し、3か月近くまったく使わないと完全に放電してしまいます。充電してから使ってください。
ただし、充電式電池が充電されていない場合でも、日時を記録しないのであれば本機を使えます。

### 充電方法

本機を付属のACアダプターを使ってコンセントにつなぐか、充電されたバッテリーを取り付け、液晶画面を閉じて24時間以上放置する。

# 主な仕様

### 本機の廃棄・譲渡に関するご注意

動画と静止画の全削除や、[フォーマット]を行っても、本機の内蔵メモリー内のデータは完全には消去されないことがあります。本機を譲渡するときは、[データ消去](89ページ)を行って、内蔵メモリー内のデータの復元を困難にすることをおすすめします。本機を廃棄するときは、本機を物理的に破壊することをおすすめします。

### メモリーカードを廃棄・譲渡するときのご注意

本機やパソコンの機能による「フォーマット」や「削除」では、メモリーカード内のデータは完全には消去されないことがあります。メモリーカードを譲渡するときは、パソコンのデータ消去用ソフトなどを使ってデータを完全に消去することをおすすめします。またメモリーカードを廃棄するときは、メモリーカード本体を物理的に破壊することをおすすめします。

### システム

信号方式

NTSCカラー、EIA標準方式

HDTV 1080/60i 1080/60p方式

ビデオ記録方式
HD画質：
3D：MVC(独自規格)
2D：MPEG-4 AVC/H.264
AVCHD規格準拠(1080/60p独自規格)
STD画質：MPEG-2 PS

音声記録方式
Dolby Digital 2ch/5.1ch
ドルビーデジタル5.1クリエーター搭載

静止画ファイルフォーマット
DCF Ver2.0準拠
Exif Ver2.3準拠
MPF Baseline準拠

記録メディア(動画・静止画)
内蔵メモリー
64GB
"メモリースティック PRO デュオ"
SDカード(Class4以上)

容量は、1 GBを10億バイトで計算した場合の数値です。また管理用ファイル、アプリケーションファイルなどを含むため、実際に使用できる容量は減少します。ご使用いただけるユーザー容量は、約63.9 GBです。

撮像素子：4.5 mm(1/4型) CMOSセンサー
記録画素数：静止画時 最大710万画素相当*1
(3 072×2 304)(4:3時)
総画素数：約420万画素
動画有効画素数*2(16:9)：
3D：約199万画素
2D：約265万画素
静止画時有効画素数(16:9)：約265万画素
静止画時有効画素数(4:3)：約354万画素

ズームレンズ：Gレンズ
3D：10倍(光学)
2D：12倍(光学)*2、17倍(エクステンデッド)*3、160倍(デジタル)
F 1.8 ～ F 3.4
f=2.9 mm ～ 34.8 mm
35mmカメラ換算では
動画撮影時*2：
3D：34.4 mm ～ 344.0 mm(16:9)
2D：29.8 mm ～ 357.6 mm(16:9)
静止画撮影時：
27.4 mm ～ 328.8 mm(4:3)

色温度切り換え：[オート]、[ワンプッシュ]、[屋内]（3 200 K）、[屋外]（5 800 K）

最低被写体照度：
11 lx（ルクス）（お買い上げ時、[シャッタースピード] 1/60秒）
3 lx（ルクス）（Low Lux時、[シャッタースピード] 1/30秒）

*1 ソニー独自のクリアビッド画素配列と画像処理システムBIONZにより、静止画は表記の記録サイズを実現しています。
*2 [▣手ブレ補正]が[スタンダード]、または[切]のとき
*3 [▣手ブレ補正]が[アクティブ]のとき

### 入/出力端子

A/Vリモート端子：コンポーネント、映像音声出力兼用端子

HDMI OUT端子：HDMIミニコネクタ

USB端子：mini-AB

ヘッドホン端子：ステレオミニジャック（ϕ3.5 mm）

MIC入力端子：ステレオミニジャック（ϕ3.5 mm）

### 液晶画面

画面サイズ：8.8 cm（3.5型、アスペクト比16：9）

総ドット数：1 229 760ドット
横2562×縦480

### 電源部、その他

電源電圧：バッテリー端子入力 6.8 V/7.2 V
DC端子入力 8.4 V

消費電力：液晶画面使用時、明るさ標準：
HD画質：3D：4.8 W、2D：3.3 W
STD画質：3.1 W

動作温度：0 ℃～ 40 ℃

保存温度：－20 ℃～ +60 ℃

外形寸法：
約86.5 mm × 74 mm × 148.5 mm
（突起部を含む）（幅×高さ×奥行き）
約86.5 mm × 74 mm × 148.5 mm
（突起部を含む、付属バッテリー装着状態）
（幅×高さ×奥行き）

本体質量：
約630 g（本体のみ）

撮影時総質量：
約725 g（付属バッテリー含む）

### ACアダプター　AC-L200C/AC-L200D

電源：AC 100 V - 240 V、50 Hz/60 Hz

消費電流：0.35 A - 0.18 A

消費電力：18 W

定格出力：DC 8.4 V*

動作温度：0 ℃～ 40 ℃

保存温度：－20 ℃～ +60 ℃

外形寸法：約48 mm×29 mm×81 mm
（最大突起部を除く）（幅×高さ×奥行き）

質量：約170 g（本体のみ）

* その他の仕様についてはACアダプターのラベルをご覧ください。

### リチャージャブルバッテリーパック NP-FV70

最大電圧：DC 8.4 V

公称電圧：DC 6.8 V

容量：
公称容量：14.0 Wh（2 060 mAh）
定格（最小）容量：13.0 Wh（1 960 mAh）

使用電池：Li-ion

本機やアクセサリーの仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

- ドルビーラボラトリーズからの実施権に基づき製造されています。

## 商標について

- “ハンディカム”、HANDYCAMはソニー株式会社の登録商標です。
- AVCHDおよびAVCHDロゴは、ソニー株式会社とパナソニック株式会社の商標です。
- “Memory Stick”、“メモリースティック”、MEMORY STICK™、“メモリースティック デュオ”、MEMORY STICK DUO“メモリースティック PRO デュオ”、MEMORY STICK PRO DUO、“メモリースティック PRO-HG デュオ”、MEMORY STICK PRO-HG DUO、“マジックゲート”、MAGICGATE、“MagicGate Memory Stick”、“マジックゲート メモリースティック”、“MagicGate Memory Stick Duo”、“マジックゲート メモリースティック デュオ”はソニー株式会社の商標または登録商標です。
- InfoLITHIUM(インフォリチウム)はソニー株式会社の商標です。
- “x.v.Color”はソニー株式会社の商標です。
- “BIONZ”はソニー株式会社の商標です。
- S-master は、ソニー株式会社の登録商標です。
- ブラビアはソニー株式会社の登録商標です。
- DVDirectはソニー株式会社の商標です。
- Blu-ray Disc™ 及びBlu-ray™ はブルーレイディスク アソシエーションの商標です。
- Dolby、ドルビー、およびダブルD記号は、ドルビーラボラトリーズの商標です。
- HDMI、HDMIロゴ、およびHigh-Definition Multimedia Interfaceは、HDMI Licensing LLCの米国およびその他の国における登録商標です。
- Microsoft、Windows、Windows Vista、DirectXはMicrosoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Macintosh、Mac OSはApple Inc.の米国およびその他の国における登録商標です。
- Intel、Intel Core、Pentiumは、アメリカ合衆国およびその他の国におけるインテル コーポレーションまたはその子会社の商標または登録商標です。
- “プレイステーション®3”は株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメントの商品です。また、“PS”、“プレイステーション”および“PlayStation”は同社の登録商標です。
- Adobe、Adobe logo、Adobe Acrobatは、Adobe Systems Incorporatedの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- SDXCロゴはSD-3C, LLCの商標です。
- MultiMediaCardは、MultiMediaCard Associationの商標です。

その他の各社名および各商品名は各社の登録商標または商標です。なお、本文中では、™、®マークは明記していません。

## ライセンスに関する注意

個人的使用以外の目的で、MPEG-2規格に合致した本製品をパッケージメディア向けビデオ情報をエンコードするために使用する場合、MPEG-2 PATENT PORTFOLIOの特許に関するライセンスを取得する必要があります。尚、当該ライセンスは、MPEG LA. L.L.C.,（住所：250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206）より取得可能です。

本製品は、MPEG LA, LLC.がライセンス活動を行っているAVC PATENT PORTFOLIO LICENSEの下、次の用途に限りライセンスされています：

（i）消費者が個人的、非営利の使用目的で、MPEG-4 AVC規格に合致したビデオ信号（以下、AVC VIDEOといいます）にエンコードすること。

（ii）AVC Video（消費者が個人的に非営利目的でエンコードしたもの、若しくはMPEG LAよりライセンスを取得したプロバイダーがエンコードしたものに限られます）をデコードすること。
なお、その他の用途に関してはライセンスされていません。プロモーション、商業的に利用することに関する詳細な情報につきましては、MPEG LA, LLC.のホームページをご参照ください。

本製品には、弊社がその著作権者とのライセンス契約に基づき使用しているソフトウエアである「C Library」、「zlib」、「libjpeg」が搭載されております。当該ソフトウエアの著作権者様の要求に基づき、弊社はこれらの内容をお客様に通知する義務があります。

ライセンス内容に関しては同梱CD-ROMに記載されていますので、以下に示す方法にしたがって、内容をご一読くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

CD-ROMの「License」フォルダにある「license3.pdf」をご覧ください。「C Library」、「Expat」、「zlib」、「libjpeg」の記載（英文）が収録されています。

## GNU GPL/LGPL適用ソフトウエアに関するお知らせ

本製品には、以下のGNU General Public License（以下「GPL」とします）またはGNU Lesser General Public License（以下「LGPL」とします）の適用を受けるソフトウエアが含まれております。お客様は添付のGPL/LGPLの条件に従いこれらのソフトウエアのソースコードの入手、改変、再配布の権利があることをお知らせいたします。

ソースコードは、Webで提供しております。

ダウンロードする際には、以下のURLにアクセスし、モデル名HDR-CX180をお選びください。

http://www.sony.net/Products/Linux/

なお、ソースコードの中身についてのお問い合わせはご遠慮ください。

ライセンス内容に関しては、同梱CD-ROMに記載されていますので、以下に示す方法にしたがって、内容をご一読くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

CD-ROMの「License」フォルダにある「license2.pdf」をご覧ください。「GPL」、「LGPL」の記載（英文）が収録されています。

PDFをご覧になるにはAdobe Readerが必要です。パソコンにインストールされていない場合には下記のホームページからダウンロードすることができます。

http://www.adobe.com/

# 保証書とアフターサービス

## 保証書

この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お買い上げ店でお受け取りください。所定事項の記入と記載内容をお確かめの上、大切に保管してください。
このデジタルビデオカメラレコーダーは国内仕様です。海外で万一、事故、不具合が生じた場合の現地でのアフターサービスとその費用については、ご容赦ください。

## アフターサービス

### 調子が悪いときはまずチェックを

「故障かな？と思ったら」の項を参考にして故障かどうかお調べください。

### それでも具合の悪いときは

ソニーの相談窓口（裏表紙）にお問い合わせください。

### 保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

### 保証期間経過後の修理は

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。

### 修理に出される前に

修理に出される前のご注意（95ページ）をご覧ください。

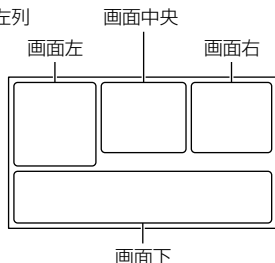
### 部品の保有期間について

当社はデジタルビデオカメラレコーダーの補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を製造打ち切り後8年間保有しています。

### 部品の交換について

この製品は、修理の際に交換した部品を再生、再利用する場合があります。その際、交換した部品は回収させていただきます。

# 画面表示

### 画面左

| 表示 | 意味 |
|---|---|
| MENU | メニューボタン(73) |
| | セルフタイマー(81) |
| | フラッシュ(84)/<br>赤目軽減(84) |
| 4:3 | ワイド切換(87) |
| | フェーダー(81) |
| | 顔検出切(83) |
| | スマイルシャッター切<br>(83) |
| | 手動フォーカス(78) |
| | シーンセレクション(80) |
| | ホワイトバランス(77) |
| | 手ブレ補正切(82) |
| WS | WBシフト(80) |
| | テレマクロ(82) |
| (COLOR) | x.v.Color(87) |
| | おまかせオート(40) |

### 画面中央

| 表示 | 意味 |
|---|---|
| [スタンバイ]/<br>[●録画] | 撮影状態(27) |
| | スライドショー設定 |
| HDMI | 警告(102) |
| | 再生表示(33) |

### 画面右

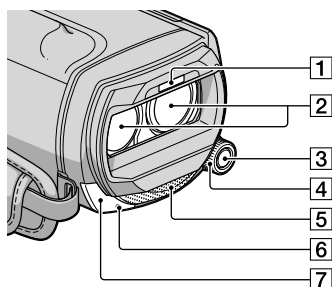
| 表示 | 意味 |
|---|---|
| HD 60i HQ<br>STD HQ | 記録画質(HD/STD)/フレームレート(60p/60i/24p)/録画モード(PS/FX/FH/HQ/LP)(41) |
| 7.1M 5.3M 1.9M VGA | 静止画サイズ(87) |
| | 記録/再生/編集メディア<br>(23) |
| | 外付けメディア接続中<br>(67) |
| 0:00:00 | カウンター(時：分：秒) |
| 00分 | 記録残量時間の目安 |
| 9999<br>9999 | およその静止画撮影可能枚数と静止画サイズ |
| 101 | メモリーカードの再生フォルダ |
| 100/112 | 再生中の動画・静止画の番号/記録している動画・静止画の数 |
| 2D 3D | 2D・3D撮影/再生 |

## 画面下

| 表示 | 意味 |
|---|---|
| ▶ | 画像再生ボタン(31) |
| | 内蔵ズームマイク(84) |
| | マイク基準レベル低(85) |
| ♪5.1ch ♪2ch | オーディオモード(85) |
| | 音声レベル表示(86) |
| | Low Lux(80) |
| | Spot測光フォーカス(77)/スポット測光(78)/カメラ明るさ(78) |
| EV | AEシフト(79) |
| 10000 | シャッタースピード(79) |
| F1.4 | 絞り(79) |
| i AUTO | おまかせオート(40) |
| | スライドショーボタン |
| 101-0005 | データファイル名(34) |
| | プロテクト(49) |
| | 3D奥行き調整(44) |
| オート | オート時(44) |
| マニュアル | 画像明るさマニュアル設定時(44) |
| AE A | 絞り優先時(44) |
| AE S | シャッタースピード優先時(44) |

- 表示内容や位置は目安であり、実際と異なることがあります。
- お使いの機種によって表示されないものがあります。

# 各部のなまえ

（　）内は参照ページです。

1 フラッシュ

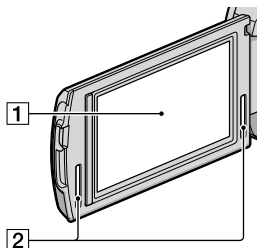
2 レンズ(Gレンズ搭載)

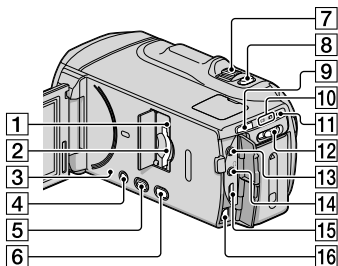
3 MANUALボタン(43)

4 MANUALダイアル(43)

5 内蔵マイク(42)

6 録画ランプ(93)
録画時に赤く点灯します。
記録メディアやバッテリーの残量が少なくなると点滅します。

7 リモコン受光部
リモコン(124ページ)は、リモコン受光部に向けて操作します。

1 液晶画面/タッチパネル(19、43)
液晶画面を180°回転させたまま、外側に向けて本体に収められます。本機で画像を再生するときに便利です。

2 ステレオスピーカー

1 メモリーカードアクセスランプ(25)
点灯、点滅中は、データの読み書きを行っています。

2 メモリーカード スロット(25)

3 RESET(リセット)ボタン
先のとがったもので押してください。
日時を含めすべての設定が解除されます。

4 POWER(電源)ボタン(19)

5 ▶(画像再生)ボタン(31)

6 2D/3D DISP(本体画面表示切り換え)ボタン(28)

7 ズームレバー(39)

8 PHOTO(フォト)ボタン(30)

9 MODE(モード)ボタン(30)

10 (動画)/(静止画)ランプ(27、29)

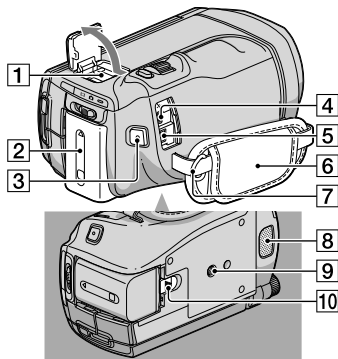
11 ϟ/CHG(フラッシュ /充電)ランプ(16)

12 2D/3D切り換えスイッチ(28)

13 MIC(PLUG IN POWER)端子

14 (ヘッドホン)端子

15 HDMI OUT端子(35)

16 A/Vリモート端子(35)

1 アクティブインターフェースシュー

Active Interface Shoe

専用マイクやフラッシュなどを使うときに、本機から電源供給し、本機の電源の入/切に連動して接続機器の電源の入/切ができます。
お使いになるアクセサリーの取扱説明書をあわせてご覧ください。
接続機器が外れにくい構造になっています。
取り付けるときは、押しながら奥まで差し込み、ネジを確実に締め付けてください。取り外すときは、ネジをゆるめ、上から押しながら外してください。

- シューカバーを開閉するときは、矢印の方向にずらしてください。
- フラッシュ(別売)を付けたまま撮影するときは、充電音が録音されないように、フラッシュの電源を切ってください。
- 別売のフラッシュと内蔵フラッシュは同時に使えません。
- 外部マイクをつなぐと、その音声が内蔵マイクよりも優先されます(42ページ)。

2 バッテリーパック(16)

3 START/STOP(スタート/ストップ)ボタン(27)

4 (USB)端子(66)

5 DC IN端子(16)

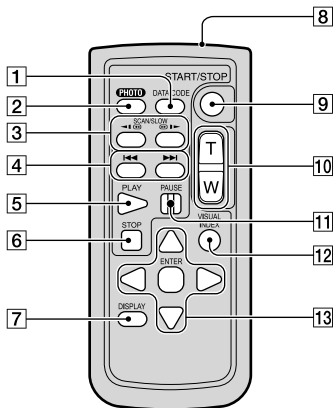
6 グリップベルト(26)

7 ショルダーベルト取り付け部

8 内蔵マイク(42)

9 三脚用ネジ穴
三脚（別売、ネジの長さが5.5mm以下）を三脚用ネジ穴に取り付けます。

10 BATT（バッテリー）取り外しレバー（17）

## ワイヤレスリモコン

1 DATA CODE（データコード）ボタン（90）
再生中に押すと、日付時刻データ/カメラデータを表示します。

2 PHOTO（フォト）ボタン（30）
押したときの画像が静止画として記録されます。

3 SCAN/SLOW（スキャン/スロー）ボタン（33）

4 ⏮/⏭（前の画像/次の画像）ボタン（34）

5 PLAY（再生）ボタン

6 STOP（停止）ボタン

7 DISPLAY（画面表示）ボタン（28）

8 リモコン発光部

9 START/STOP（スタート/ストップ）ボタン（27）

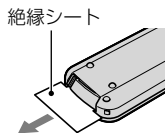
10 ズームボタン（39）

11 PAUSE（一時停止）ボタン

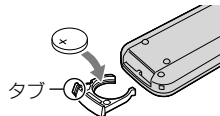
12 VISUAL INDEX（ビジュアルインデックス）ボタン（31）
再生中に押すと、イベントインデックス画面を表示します。

13 ◀/▶/▲/▼/ENTER（決定）ボタン
いずれかのボタンを押すと、本機の画面にオレンジ色の枠が表示されます。
◀/▶/▲/▼で画面上の希望のボタンまたは項目を選び、ENTER（決定）ボタンを押す。

**ご注意**

- 絶縁シートを引き抜いてからリモコンを使ってください。

- 本機前面のリモコン受光部に向けて操作してください（122ページ）。
- 一定時間リモコンからの操作がないと、水色の枠は消えます。再び◀/▶/▲/▼またはENTER（決定）ボタンのいずれかを押すと、最後に表示されていた位置に枠が表示されます。
- ◀/▶/▲/▼で操作できないボタンもあります。

### リモコンの電池を交換するには

① タブを内側に押し込みながら、溝に爪をかけて電池ケースを引き出す。
② ＋面を上にして新しい電池を入れる。
③ 電池ケースを「カチッ」というまで差し込む。

- リモコンには、ボタン型リチウム電池（CR2025）が内蔵されています。CR2025以外の電池を使用しないでください。

# 安全のために

→ 2ページもあわせてお読みください。

⚠警告

下記の注意事項を守らないと、**火災、大けが**や**死亡**にいたる危害が発生することがあります。

### 分解や改造をしない

火災や感電の原因となります。内部点検や修理はソニーの相談窓口にご依頼ください。

### 内部に水や異物（金属類や燃えやすい物など）を入れない

火災、感電の原因となります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電池を取り出してください。ACアダプターやバッテリーチャージャーなどもコンセントから抜いて、ソニーの相談窓口にご相談ください。

### 運転中に使用しない

自動車、オートバイなどの運転をしながら、撮影、再生をしたり、液晶画面を見ることは絶対おやめください。交通事故の原因となります。

### 撮影時は周囲の状況に注意をはらう

周囲の状況を把握しないまま、撮影を行わないでください。事故やけがなどの原因となります。

### 指定以外の電池、ACアダプター、バッテリーチャージャーを使わない

火災やけがの原因となることがあります。

### 機器本体や付属品、メモリーカードは乳幼児の手の届く場所に置かない

電池などの付属品やメモリーカードなどを飲み込む恐れがあります。乳幼児の手の届かない場所に置き、お子様がさわらぬようご注意ください。万一飲み込んだ場合は、直ちに医師に相談してください。

### 電池やショルダーベルト、ストラップを正しく取り付ける

正しく取り付けないと、落下によりけがの原因となることがあります。

また、ベルトやストラップに傷がないか使用前に確認してください。

### 電源コードを傷つけない

熱器具に近づけたり、加熱したり、加工したりすると火災や感電の原因となります。また、電源コードを抜くときは、コードに損傷を与えないように必ずプラグを持って抜いてください。

### 長時間、同じ持ち方で使用しない

使用中に本機が熱いと感じなくても皮膚の同じ場所が長時間触れたままの状態でいると、赤くなったり水ぶくれができたりなど低温やけどの原因となる場合があります。

以下の場合は特にご注意いただき、三脚などをご利用ください。

- 気温の高い環境でご使用になる場合。
- 血行の悪い方、皮膚感覚の弱い方などがご使用になる場合。

## ⚠注意

下記の注意事項を守らないと、**けが**や**財産に損害**を与えることがあります。

### フラッシュご使用上の注意

禁止

- 点灯したまま放置しない。
- 使用中に紙や布などの燃えやすいものを近づけない。

### フラッシュなどの撮影補助光を至近距離で人に向けない

禁止

- 至近距離で使用すると視力障害を起こす可能性があります。特に乳幼児を撮影するときは、1m以上はなれてください。
- 運転者に向かって使用すると、目がくらみ、事故を起こす原因となります。

### 水滴のかかる場所など湿気の多い場所やほこり、油煙、湯気の多い場所では使わない

火災や感電の原因になることがあります。

### ぬれた手で使用しない

感電の原因になることがあります。

### 不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所に置いたり、不安定な状態で三脚を設置すると、製品が落ちたり倒れたりして、けがの原因となることがあります。

### コード類は正しく配置する

電源コードやパソコン接続ケーブル、A/V接続ケーブルなどは、足に引っ掛けると製品の落下や転倒などによりけがの原因となることがあるため、充分注意して接続・配置してください。

### 通電中のACアダプター、バッテリーチャージャー、充電中のバッテリーや製品に長時間ふれない

長時間皮膚が触れたままになっていると、低温やけどの原因となることがあります。

### 使用中は機器を布で覆ったりしない

熱がこもってケースが変形したり、火災、感電の原因となることがあります。

### 長期間使用しないときは、電源を外す

プラグをコンセントから抜く

長期間使用しないときは、電源プラグをコンセントから外したり、電池を本体から外して保管してください。火災の原因となることがあります。

### フラッシュの発光部を手でさわらない

フラッシュ発光部を手で覆ったまま発光しないでください。発光後も発光部に手を触れないでください。やけどの原因となります。

### レンズや液晶画面に衝撃を与えない

レンズや液晶画面はガラス製のため、強い衝撃を与えると割れて、けがの原因となることがあります。

### 電池や付属品、メモリーカード、アクセサリーなどを取り外すときは、手をそえる

電池やメモリーカードなどが飛び出すことがあり、けがの原因となることがあります。

### ヘッドホンを使用するような場合、大音量で長時間つづけて聞かない

耳を刺激するような大きな音量で長時間つづけて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。呼びかけられたら返事ができるくらいの音量で聞きましょう。

## ⚠危険 電池についての安全上のご注意とお願い

**漏液、発熱、発火、破裂、誤飲による大けがややけど、火災**などを避けるため、下記の注意事項をよくお読みください。

| 区分 | 注意事項 | 表示 |
|---|---|---|
| ⚠危険 | • バッテリーパックは指定されたバッテリーチャージャー以外で充電しない。<br>• 電池を分解しない、火の中へ入れない、電子レンジやオーブンで加熱しない。<br>• 電池を火のそばや炎天下、高温になった車の中などに放置しない。このような場所で充電しない。<br>• 電池をコインやヘアーピンなどの金属類と一緒に携帯、保管しない。<br>• 電池を水・海水・牛乳・清涼飲料水・石鹸水などの液体で濡らさない。濡れた電池を充電したり、使用したりしない。 |  禁止 |
|  | • 電池をハンマーなどでたたいたり、踏みつけたり、落下させたりするなどの衝撃や力を与えない。<br>• バッテリーパックが変形・破損した場合は使用しない。<br>• ボタン電池は充電しないでください。 |  禁止 |
|  | • 電池を使い切ったときや、長期間使用しない場合は機器から取り外しておく。 |  指示 |

### お願い

リチウムイオン電池はリサイクルできます。不要になったリチウムイオン電池は、金属部分にセロハンテープなどの絶縁テープを貼ってリサイクル協力店へお持ちください。

**Li-ion**
リチウムイオン電池

**充電式電池の回収・リサイクルおよびリサイクル協力店については**
一般社団法人JBRCホームページ
http://www.jbrc.net/hp/contents/index.html
を参照してください。

# 索引